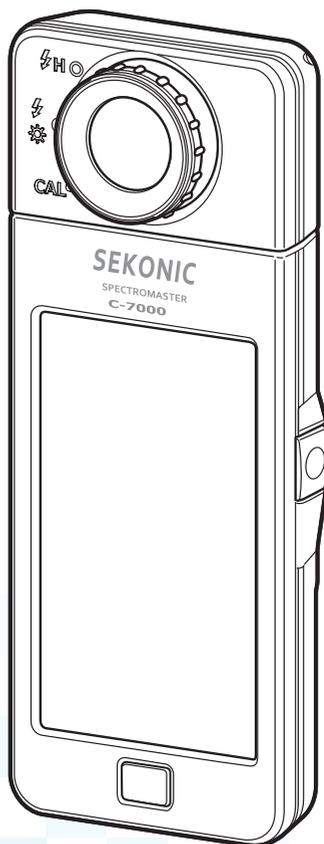


# **SEKONIC** Spettrometro

## **SPECTROMASTER C-7000**

### **Manuale Operativo**



Leggere questo manuale di funzionamento per comprendere appieno le caratteristiche e il funzionamento di questo prodotto. Conservare il manuale di funzionamento in un luogo sicuro per consultazioni future.

Per informazioni sulle operazioni di base, consultare la Guida di avvio.

Congratulazioni per aver acquistato SPECTROMASTER C-7000 di Sekonic. Si prega di leggere con attenzione il manuale operativo per utilizzare le varie caratteristiche e i vantaggi di questo strumento di precisione.

Lo SPECTROMASTER C-7000 di Sekonic è uno spettrometro portatile dotato di un sensore di immagine lineare CMOS che può misurare da 380 nm a 780 nm. Grazie al suo grande LCD a colori, sarà possibile visualizzare comodamente la temperatura di colore correlata, l'indice di resa cromatica (CRI), i diagrammi colorimetrici e lo spettro cromatico di varie fonti luminose.

La misurazione dell'illuminamento del Sekonic C-7000 è conforme alle norme JIS Classe A e DIN 5032 Parte 7 Classe C, il che lo rende un illuminometro affidabile. Le sue funzionalità lo rendono adatto alla verifica della qualità di una fonte luminosa durante i processi di produzione e di ispezione, e per la misurazione della qualità della luce di varie zone come ambienti d'ufficio, cantieri, illuminazione stradale e fabbriche.

È possibile utilizzare il software applicativo "C-7000 Utility" per salvare valori di misurazione e grafici visualizzati, modificare l'impostazione del misuratore e aggiornare il firmware, dopo aver collegato l'apparecchio al computer o al tablet mediante cavo USB.

\* Scaricare la Utility da [www.sekonic.com](http://www.sekonic.com) ed installarla sul computer.  
URL: [www.sekonic.com/support/downloads/dtssoftwareformacandwindows.aspx](http://www.sekonic.com/support/downloads/dtssoftwareformacandwindows.aspx)  
Per utilizzare questa Utility, collegare il computer a C-7000 mediante un cavo USB (tipo mini-B, disponibile in commercio).

## ■ Terminologia e marchi

- Windows è un marchio di fabbrica registrato di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altre giurisdizioni.
- Il nome ufficiale di Windows è "Sistema operativo Microsoft® Windows®".
- Macintosh e MacOS sono marchi di Apple Computer, Inc. registrati negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
- X-Rite e ColorChecker sono marchi commerciali o marchi registrati di X-Rite, Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Tutti i diritti riservati.
- Tutti gli altri nomi di aziende o prodotti sono marchi o marchi registrati delle rispettive aziende.

## ■ Precauzioni di sicurezza

Prima di utilizzare il prodotto, leggere queste "Misure di sicurezza" per conoscerne il corretto utilizzo.

 <b>AVVERTENZA</b>	Il simbolo AVVERTENZA indica la possibilità di morte o lesioni gravi se il prodotto non viene utilizzato correttamente.
 <b>ATTENZIONE</b>	Il simbolo ATTENZIONE indica la possibilità di lesioni personali minori o moderate o danni al prodotto se questo non viene utilizzato correttamente.
 <b>AVVISO</b>	Il simbolo AVVISO indica le precauzioni o restrizioni per utilizzare il prodotto. Leggere tutte le note per evitare errori durante l'utilizzo.
 <b>NOTA</b>	Il simbolo di riferimento indica informazioni aggiuntive relativamente a comandi o funzioni corrispondenti. Si raccomanda di leggere queste istruzioni.
	La freccia indica le pagine di riferimento.

## **AVVERTENZA**

- I neonati o i bambini piccoli potrebbero accidentalmente avvolgersi il cordino intorno al collo, pertanto si prega di tenerlo in una posizione fuori dalla loro portata. Esiste il rischio di soffocamento.
- Non esporre le batterie a fiamme vive, non tentare di mandarle in corto circuito, non smontarle o riscaldarle, e non utilizzare batterie diverse da quelle specificate. Possono scoppiare e provocare incendi, gravi lesioni o danni all'ambiente.
- Non utilizzare lo spettrometro in luoghi che contengono vapori infiammabili o combustibili. In caso contrario, si potrebbe provocare un incendio.
- Non versare liquidi sullo spettrometro. Inoltre, non tentare di inserire metalli al suo interno. Tale azione potrebbe provocare un incendio o una folgorazione. Nel caso in cui l'interno dello spettrometro dovesse venire a contatto con liquidi o metalli, spegnerlo immediatamente e rimuovere la batteria (o staccare il cavo d'alimentazione USB). Quindi consultare il centro di supporto per ottenere assistenza.
- Non smontare o modificare lo spettrometro. Tale azione potrebbe provocare un incendio o una folgorazione.

## **ATTENZIONE**

- Non maneggiare il prodotto con le mani bagnate, lasciarlo alla pioggia o in una posizione in cui possa entrare in contatto con acqua, venire sommerso o inumidirsi. Esiste il rischio di scossa elettrica se si utilizza il "Flash Light Cord (PC) Mode". Questo può anche causare danni al prodotto.
- Non tentare di smontare il prodotto per modificarlo o sostituirne delle parti. Può influire sui risultati di misurazione o danneggiare il misuratore.
- Urti di qualsiasi entità al corpo dell'esposimetro o al suo schermo LCD possono essere causa di danneggiamenti o malfunzionamenti. Pressioni o forti urti possono danneggiare l'esposimetro anche quando protetto dalla sua custodia.
- Non tentare di riprodurre il CD-ROM incluso utilizzando un lettore CD audio. Potrebbe compromettere l'audio o danneggiare gli altoparlanti e le cuffie.
- Se si comanda il misuratore con l'LCD, toccare delicatamente con le dita. L'uso di penne o matite appuntite può graffiare il display LCD o danneggiare il prodotto.
- I neonati o i bambini piccoli potrebbero accidentalmente afferrare il cordino e scuotere il prodotto, pertanto si prega di tenerlo in una posizione fuori dalla loro portata, poiché il misuratore può essere danneggiato dagli urti.
- Prestare attenzione che il cordino per il trasporto non si allenti quando si trasporta il prodotto al collo, poiché il misuratore potrebbe danneggiarsi cadendo.
- Questo cordino per il trasporto è in fibra di poliestere. Evitare di utilizzare il prodotto se le fibre sintetiche provocano irritazione alla pelle, infiammazioni o prurito per evitare il peggioramento dei sintomi.
- Non utilizzare il prodotto per la misurazione di oggetti luminosi che emettono una quantità di luce che supera il range di misurazione (lunghezza d'onda e illuminamento). Tale azione potrebbe danneggiare i componenti ottici e produrre misurazioni non precise.
- Spegnerne sempre il prodotto prima di rimuovere o sostituire la batteria o il cavo USB. In caso contrario, si potrebbe verificare un guasto dello spettrometro.
- Non porre il prodotto su una superficie instabile o inclinata. In caso contrario, potrebbe cadere e l'utente potrebbe lesionarsi.

 **AVVISO**

- Al display LCD è applicata una pellicola protettiva. Staccarla prima dell'utilizzo.
- Nonostante il monitor LCD sia fabbricato con tecnologia ad altissima precisione, che garantisce il funzionamento del 99,9% dei pixel, alcuni pixel potrebbero essere inattivi. I pixel inattivi, che non si accendono o lo fanno solo saltuariamente, non sono un malfunzionamento.
- Non utilizzare l'esposimetro in modalità misurazione luce flash con cavo sincrono ad altitudini superiori a 2000m (6561 piedi).
- La nostra azienda non è responsabile in caso di perdite di dati causate, tra le altre cose, da atti intenzionali e errori di utilizzo.
- Sarà possibile installare il software incluso nel CD-ROM solo dopo aver accettato tutti gli articoli del contratto di licenza fornito con il CD-ROM.
- Prestare attenzione a non far cadere il prodotto o esporlo a urti improvvisi, poiché potrebbe danneggiarsi.
- Non conservare il misuratore in zone esposte ad alte temperature o alta umidità, poiché potrebbe danneggiarsi.
- Fare attenzione alla condensa generata da improvvisi cambiamenti di temperatura. Può provocare danni o malfunzionamenti al misuratore.
- Se la temperatura scende sotto -10 °C, ad esempio in inverno, la risposta dello schermo a cristalli liquidi rallenta notevolmente, diventando difficile da leggere. Inoltre, se la temperatura supera 50 °C, lo schermo a cristalli liquidi si oscura e diventa difficile da leggere, ma quando ritorna alla temperatura ambiente, ritorna alla sua condizione normale.
- Se il misuratore viene lasciato all'esposizione diretta ai raggi solari, o vicino a un riscaldatore, la temperatura dell'unità aumenta e il misuratore potrebbe danneggiarsi. In questi tipi di ambiente prestare attenzione all'utilizzo del misuratore.
- Se il misuratore viene lasciato in luoghi in cui possono essere presenti gas corrosivi, questi gas possono influire negativamente e quindi danneggiare il prodotto. In questi tipi di ambiente prestare attenzione all'utilizzo del misuratore.
- Per smaltire il misuratore seguire le normative locali applicabili.

**Note per la manutenzione**

- Evitare che il recettore di luminosità rimanga impolverato, sporco o che venga graffiato, poiché questo può influenzare negativamente sulla precisione della misurazione.
- Se il misuratore si sporca, pulirlo con un panno morbido asciutto. Non utilizzare solventi organici come diluenti o benzene.

 **NOTA**

- Smaltire le batterie usate secondo le normative locali applicabili o consegnarle al centro di riciclo batterie più vicino.
- Isolare i poli positivo e negativo con un nastro o un altro materiale di isolamento.
- Non smontare le batterie.

## ■ Aree di impiego

Il misuratore è progettato per:

- Misurazione della temperatura di colore correlata, della deviazione, delle proprietà di resa del colore (CRI, TM-30, SSI, TLCI/TLMF), dell'illuminamento, delle componenti tricromatiche, delle coordinate colorimetriche, della lunghezza d'onda dominante e della purezza di eccitazione di varie fonti luminose come LED, EL organici e proiettori.
- Misurazione dei fanali LED automobilistici e di altri tipi di luci.
- Misurazione dell'illuminamento di bioreazioni ottiche.
- Controllo dell'illuminamento e monitoraggio della distribuzione spettrale delle fonti luminose per l'agricoltura di interni.
- Valutazione dell'illuminamento, della temperatura del colore e dell'indice di resa del colore dell'illuminazione stradale, dell'illuminazione di interni, dell'illuminazione di magazzini e altro.
- Verifica della qualità, dell'illuminamento e del colore della fonte luminosa nella produzione di qualsiasi produttore di fonti luminose.

### Caratteristiche principali del C-7000

Nome del modello	Uso	Caratteristiche
<b>C-7000</b>	Applicazioni industriali	<p>Il monitoraggio e il controllo dell'illuminamento e del colore delle fonti luminose per applicazioni industriali e ambientali.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Visualizzare le diverse proprietà di resa cromatica, come CRI, SSI, TLCI, TLMF e TM-30.</li><li>• Visualizzare le unità di misura migliorate.<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Temperatura di colore (K= Kelvin)</li><li>(2) Deviazione del colore (uv)</li><li>(3) CIE1931 e CIE1964 (diagrammi colorimetrici xy)</li><li>(4) CIE1976 (diagramma colorimetrico u'v')</li><li>(5) CRI (Ra, da R1 a R15)</li><li>(6) Esposizione all'illuminamento/illuminazione (luce ambientale/luce flash)</li><li>(7) TM-30-18 (Rf, Rg)</li><li>(8) SSI (confronto con standard noti o con il valore memorizzato)</li></ol></li><li>• Diverse modalità di visualizzazione<ol style="list-style-type: none"><li>(1) Temperatura di colore (K= Kelvin)</li><li>(2) Modalità di testo</li><li>(3) Modalità di grafico dello spettro/confronto dello spettro</li><li>(4) Modalità CRI/confronto</li><li>(5) Modalità TM-30</li><li>(6) Modalità SSI</li><li>(7) Modalità TLCI/TLMF</li><li>(8) Visualizzazione nella modalità di contrasto CIE1931 (CIE1964)</li></ol></li></ul>

## ■ Utenti previsti

Gli utenti previsti per questo prodotto sono i seguenti.

- Chi monitora il controllo di qualità di LED, OLED, illuminamento di proiettori, ecc.
- Chi controlla l'illuminamento durante l'installazione e l'utilizzo di luci presenti in musei, ristoranti, spazi di lavoro, ecc.
- Chi controlla il colore e la luminosità dell'illuminamento utilizzati per l'agricoltura di interni.

## ■ Restrizioni

L'uso di questo prodotto prevede alcune precauzioni e restrizioni.

Accettare i seguenti contenuti prima di utilizzare il prodotto.



- Il contenuto del presente manuale potrebbe essere soggetto a modifiche per quanto riguarda le specifiche del prodotto e altri argomenti senza preavviso. Si consiglia di scaricare il manuale operativo più recente dal sito Web e utilizzare il prodotto.  
URL: [www.sekonic.com/support/instructionmanualuserguidedownload.aspx](http://www.sekonic.com/support/instructionmanualuserguidedownload.aspx)
- Le precauzioni per la sicurezza come «Guida alla sicurezza e manutenzione» e «Precauzioni di sicurezza» sono conformi agli standard di legge e di settore vigenti al momento della redazione del manuale di funzionamento. Pertanto, questo manuale potrebbe non contenere le informazioni più recenti. Se si utilizza il manuale di funzionamento precedente, si prega di scaricare e fare riferimento al manuale di funzionamento aggiornato.
- Il prodotto può contenere materiale stampabile, come precauzioni relative alla sicurezza ed errori di stampa, come integrazione al manuale operativo.
- Il contenuto del presente manuale di funzionamento può essere riprodotto per fini non commerciali e per uso esclusivamente personale. Tuttavia, il materiale riprodotto deve contenere la notifica di copyright dell'azienda produttrice.
- La riproduzione per intero o in parte del presente documento senza autorizzazione è severamente proibita.
- Il prodotto in questione e/o il presente manuale possono essere soggetti a future modifiche senza obbligo di preavviso.
- Le schermate riportate in questo manuale di funzionamento potrebbero essere diverse rispetto a quelle del prodotto in uso. (colori, lettere, ecc).

## ■ Accessori allegati

I seguenti componenti devono essere inclusi nella confezione dell'esposimetro. Verificarne la presenza.

- \* Comunicare l'eventuale mancanza al rivenditore o al distributore presso cui si è acquistato il prodotto.
- \* Le batterie (due AA) non sono incluse nella confezione. È possibile acquistarle separatamente.

### Spettrometro



### Guida introduttiva



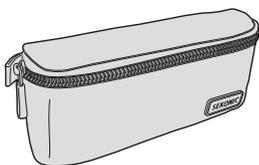
### Misure di sicurezza



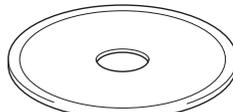
### Misure di sicurezza e precauzioni



### Custodia



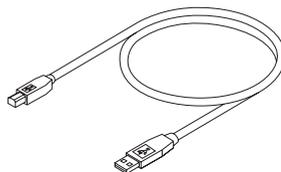
### CD-ROM (Manuale Operativo, Utility serie C-700/C-7000)



### Cordino per il trasporto



### Cavo USB (Connettore Mini-B)



■ Terminologia e marchi	
■ Precauzioni di sicurezza	i
 AVVERTENZA	i
 ATTENZIONE	ii
■ Aree di impiego	iv
■ Utenti previsti	v
■ Restrizioni	v
■ Accessori allegati	vi
<b>1. Elenco e funzioni delle parti</b>	<b>1</b>
<b>1-1</b> Elenco delle parti	1
<b>1-2</b> Funzioni delle parti	2
<b>2. Prima dell'utilizzo</b>	<b>3</b>
<b>2-1</b> Attacco del cordino per il trasporto	3
<b>2-2</b> Installazione delle batterie	4
<b>2-3</b> Accensione/spegnimento	5
<b>2-4</b> Funzione di spegnimento automatico (OFF)	9
<b>2-5</b> Verifica della carica delle batterie	10
<b>2-6</b> Funzione di spegnimento automatico (OFF)	11
<b>3. Funzionamento della schermata</b>	<b>12</b>
<b>3-1</b> Schermata e funzionamento	12
<b>3-1-1</b> Schermata e funzionamento di base	12
<b>3-1-2</b> Funzionamento delle icone	17
<b>3-1-3</b> Inserimento di numeri/caratteri	18
<b>3-1-4</b> Blocco e sblocco della schermata	20
<b>4. Operazioni di base</b>	<b>21</b>
<b>4-1</b> Flusso del funzionamento di base	21
<b>4-2</b> Selezione della modalità di misurazione	23
<b>4-2-1</b> Corrispondenza della modalità di misurazione con le fonti luminose	23
<b>4-2-2</b> Selezione del tempo di esposizione (solo per modalità ambiente)	25
<b>4-2-3</b> Selezione della velocità di scatto (solo modalità flash)	26
<b>4-3</b> Personalizzazione delle schermate di misurazione	28

<b>4-4</b>	Selezione della modalità display .....	30
<b>4-4-1</b>	Visualizzazione nella modalità di testo [Text (testo)] .....	35
<b>4-4-2</b>	Visualizzazione nella modalità di grafico dello spettro [Spectrum (spettro)] .....	38
<b>4-4-3</b>	Visualizzazione nella modalità indice di resa .....	41
<b>4-4-4</b>	Visualizzazione nella modalità TM-30 [TM-30] .....	44
<b>4-4-5</b>	Visualizzazione nella modalità Spectral Similarity Index [SSI] (indice di similarità degli spettri) .....	46
<b>4-4-6</b>	Visualizzazione nella modalità TLCI o TLMF [TLCI/TLMF] .....	57
<b>4-4-7</b>	Visualizzazione nella modalità CIE1931 (CIE1964) [CIE1931 (CIE1964)] .....	62
<b>4-4-8</b>	Visualizzazione nella modalità CIE1976 [CIE1976] .....	64
<b>4-4-9</b>	Visualizzazione nella modalità di confronto dello spettro [Spectrum Comp. ] .....	66
<b>4-4-10</b>	Visualizzazione nella modalità di confronto indici di resa cromatica [CRI Comp.] ...	71
<b>4-4-11</b>	Visualizzazione nella modalità di contrasto CIE1931 (CIE1964) [CIE1931 (CIE1964) Comp.] .....	75
<b>4-4-12</b>	Visualizzazione nella modalità di contrasto CIE1976 [CIE1976 Comp.] .....	79
<b>4-4-13</b>	Visualizzazione della schermata di impostazione [Setting (impostazioni)] .....	83
<b>5.</b>	<b>Misurazione delle fonti luminose [Schermata di misurazione]</b> .....	85
<b>5-1</b>	Metodo di misurazione .....	85
<b>5-2</b>	Misurazione in Ambient Mode (modalità luce ambiente) .....	86
<b>5-3</b>	Misurazione in Cordless Flash Mode (modalità cordless flash) .....	90
<b>5-4</b>	Misurazione in Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash) .....	94
<b>5-5</b>	Funzione Confronto (solo in Ambient Mode (modalità luce ambiente)) .....	98
<b>5-6</b>	Quando viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)] .....	102
<b>5-6-1</b>	Schermata di [Over (sopra)] o [Under (sotto)] .....	102
<b>5-6-2</b>	Modifica del range di luminosità .....	103
<b>6.</b>	<b>Schermata [Tool Box (cassetta degli attrezzi)] strumento di misurazione</b> ...	104
<b>6-1</b>	Impostazione della schermata di contenuti predefiniti [Preset Selection (selezione predefinita)] .....	105
<b>6-2</b>	Utilizzo della funzione di memorizzazione .....	108
<b>6-2-1</b>	Dare un nome ai valori delle misurazioni che verranno memorizzati Schermata [Memory Title (titolo memorizzato)] .....	109
<b>6-2-2</b>	Schermata di richiamo dei risultati di misurazione [Memory Recall (richiama la memoria)] .....	113
<b>6-2-3</b>	Rinomina Memory Title (titolo memorizzato) Schermata [Memory Rename (rinomina memoria)] .....	118

<b>6-2-4</b>	Eliminazione dei risultati di misurazione salvati [Memory Clear (ripulisci la memoria)] .....	121
<b>6-3</b>	Selezionare il tempo di esposizione Schermata [Exposure Time (tempo di esposizione)] .....	126
<b>6-4</b>	Impostazione della velocità di scatto Schermata [Shutter Speed (velocità di scatto)] .....	128
<b>6-5</b>	Selezione del metodo di misurazione Schermata [Measuring Method (metodo di misurazione)] .....	130
<b>7.</b>	<b>Schermata misuratore Impostazioni [impostazione]</b> .....	133
<b>7-1</b>	Elementi dell'impostazione .....	133
<b>7-1-1</b>	Elenco degli elementi .....	135
<b>7-2</b>	Customize (personalizza) .....	136
<b>7-2-1</b>	Specifiche dell'elemento .....	137
<b>7-2-2</b>	Selezione dell'unità di illuminamento .....	138
<b>7-2-3</b>	Selezione della scala asse Y dello spettro .....	140
<b>7-2-4</b>	Selezione dell'intervallo di tempo dello spegnimento automatico .....	143
<b>7-2-5</b>	Selezione della luminosità della retroilluminazione .....	145
<b>7-2-6</b>	Selezione dell'intervallo di tempo per l'oscuramento automatico .....	147
<b>7-2-7</b>	Selezione della lingua .....	149
<b>7-2-8</b>	Reset Customized Items (ripristina elementi personalizzati) .....	151
<b>7-3</b>	Modifica della selezione predefinita .....	152
<b>7-3-1</b>	Visualizzazione dell'elenco delle selezioni predefinite .....	158
<b>7-3-2</b>	Impostazione del nome predefinito .....	160
<b>7-3-3</b>	Impostazione della Tcp .....	162
<b>7-3-4</b>	Impostazione del $\Delta uv$ .....	164
<b>7-3-5</b>	Impostazione del valore del componente tricromatico Y .....	166
<b>7-3-6</b>	Impostazione di $\lambda_p$ .....	168
<b>7-3-7</b>	Impostazione del CRI .....	170
<b>7-3-8</b>	Impostazione del valore del CRI .....	172
<b>7-3-9</b>	Impostazione della PPFD .....	174
<b>7-3-10</b>	Impostazione della Rf .....	176
<b>7-3-11</b>	Impostazione della Rg .....	178
<b>7-3-12</b>	Impostazione della SSIt .....	180
<b>7-3-13</b>	Impostazione della SSId .....	182
<b>7-3-14</b>	Impostazione della TLCI .....	184

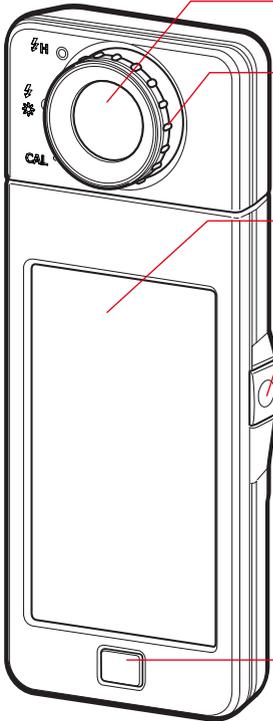
<b>7-4</b>	Dark Calibration (Calibrazione del nero)	186
<b>7-5</b>	Visualizzazione delle informazioni sul prodotto	189
<b>7-6</b>	Visualizzazione delle normative	191
<b>8.</b>	<b>Schermata delle impostazioni hardware</b>	192
<b>8-1</b>	Regolazione del display touch-screen	194
<b>8-2</b>	Edit User Information (Modifica delle informazioni utente)	197
<b>8-3</b>	Campo visivo	199
<b>8-4</b>	Factory Setting (Impostazione predefinita)	201
<b>9.</b>	<b>Appendice</b>	204
<b>9-1</b>	Glossario	204
<b>9-2</b>	Specifiche	206
<b>9-3</b>	Requisito di legge	211
<b>10.</b>	<b>Accessori aggiuntivi</b>	212
<b>11.</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>	213
<b>12.</b>	<b>Assistenza dopo l'acquisto</b>	215

# 1. Elenco e funzioni delle parti

1-1

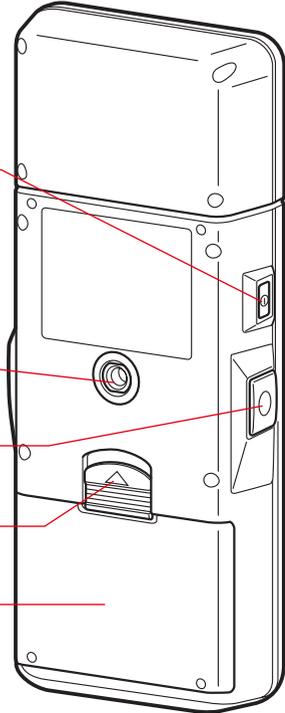
## Elenco delle parti

Visione frontale

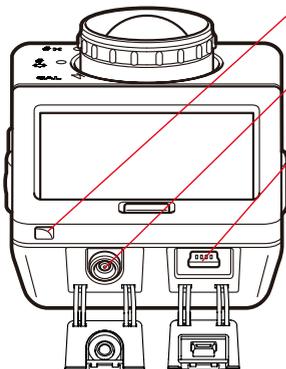


- 1 Recettore di luminosità
- 2 Anello di selezione della luce
- 3 Pulsante accensione
- 4 Schermo di display
- 5 Icona di misurazione
- 10 Incastro treppiedi
- 7 Pulsante di memoria
- 8 Pulsante di apertura del vano batterie
- 9 Coperchio vano batterie
- 6 Pulsante menu

Visione posteriore

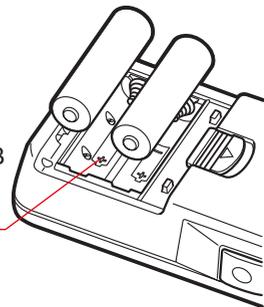


Visione dal basso



- 13 Occhiello
- 12 Uscita sync
- 11 Connettore USB Mini-B
- 14 Vano batterie

Sezione vano batterie



## 1-2 Funzioni delle parti

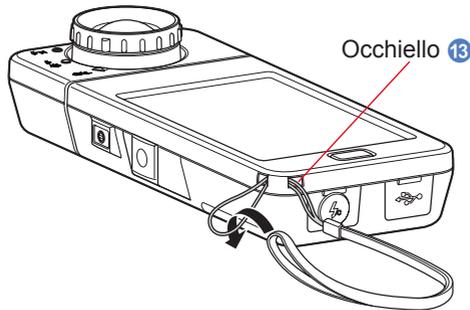
La seguente tabella elenca le funzioni di ciascuna parte.

N.	Componente	Funzioni
1	<b>Recettore di luminosità</b>	Puntare il recettore di luminosità direttamente sulla fonte luminosa durante la lettura. La testa ruota di 270 gradi per aiutare la lettura.
2	<b>Anello di selezione della luce</b>	Ruotare per selezionare calibrazione del nero, range di misurazione normale o range alto per la luce flash.
3	<b>Pulsante accensione</b>	Premere per accendere e spegnere.
4	<b>Schermo di display</b>	Visualizza le schermate delle impostazioni e delle misurazioni. La funzione del touch screen integrato consente di impostare, selezionare o effettuare operazioni toccando le schermate visualizzate sul display. (► P17)
5	<b>Pulsante misurazione</b>	Premere per effettuare la misurazione.
6	<b>Pulsante menu</b>	Premere per portare la schermata alla schermata di selezione della modalità display.
7	<b>Pulsante di memoria</b>	Premere dopo la misurazione per registrare i dati misurati.
8	<b>Pulsante di apertura del vano batterie</b>	Pulsante sul vano batterie.
9	<b>Coperchio vano batterie</b>	Fissa le batterie.
10	<b>Incastro treppiedi</b>	Filettatura femmina di montaggio (1/4-20) per supporto su treppiedi.
11	<b>Connettore USB Mini-B</b>	Il connettore USB per il collegamento del PC alla utility installata ed all'alimentazione USB. Uscita USB: Mini B a 5 poli
12	<b>Uscita sync</b>	Per misurare in Flash Light Cord (PC) Mode, inserire un cavo di sincronizzazione opzionale.
13	<b>Occhiello</b>	Per attaccare il cordino.
14	<b>Vano batterie</b>	Trattiene le batterie. Inserire le batterie nella direzione corretta.

## 2. Prima dell'utilizzo

### 2-1 Attacco del cordino per il trasporto

1. Infilare il cordino (incluso) nel foro esterno dell'occhiello 13.
2. Infilare l'estremità opposta del cordino nel cappio al termine del cordino.



### AVVERTENZA

I neonati o i bambini piccoli potrebbero accidentalmente avvolgersi il cordino intorno al collo, pertanto si prega di tenerlo in una posizione fuori dalla loro portata. Esiste il rischio di soffocamento.



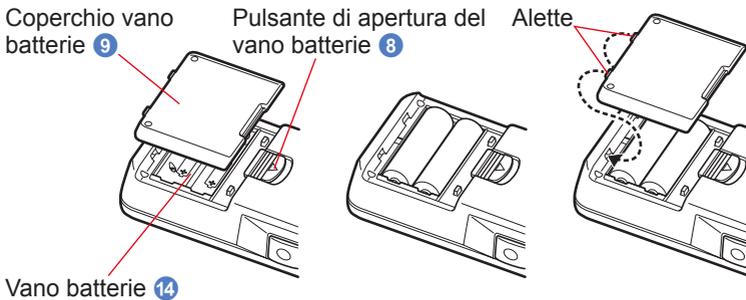
### ATTENZIONE

- I neonati o i bambini piccoli potrebbero accidentalmente afferrare il cordino e scuotere il prodotto, pertanto si prega di tenerlo in una posizione fuori dalla loro portata, poiché il misuratore può essere danneggiato dagli urti.
- Prestare attenzione che il cordino per il trasporto non si allenti quando si trasporta il prodotto al collo, poiché il misuratore potrebbe danneggiarsi cadendo.
- Questo cordino per il trasporto è in fibra di poliestere. Evitare di utilizzare il prodotto se le fibre sintetiche provocano irritazione alla pelle, infiammazioni o prurito per evitare il peggioramento dei sintomi.

## 2-2 Installazione delle batterie

1. Preparare due batterie AA.
2. Fare scorrere il pulsante di apertura del vano batterie **8** nella direzione della freccia e rimuovere il coperchio vano batterie **9**.
3. Inserire le batterie nel vano batterie **14** rispettando le polarità indicate.
 

\* Come mostrato nella figura sottostante, fare attenzione che entrambi i poli positivi delle batterie siano nella stessa direzione.
4. Allineare le due alette del coperchio vano batterie **9** e riposizionare il coperchio vano batterie **9** premendolo da sopra.



### AVVERTENZA

Non esporre le batterie a fiamme libere, non tentare di applicare cortocircuiti, smontare, applicare calore o ricaricarle (tranne per le batterie ricaricabili). Possono scoppiare e provocare incendi, gravi lesioni o danni all'ambiente.



### ATTENZIONE

- Usare batterie al manganese o alcaline.
- Non utilizzare batterie di tipologia diversa da quella indicata. Non mescolare batterie vecchie e nuove.
- Inserire le batterie partendo dal polo negativo "-". Per rimuovere le batterie, cominciare dal polo positivo "+".
- Se il misuratore non sarà utilizzato per un periodo di tempo prolungato, si raccomanda di rimuovere le batterie per evitare possibili danni dovuti a perdite.

## 2-3 Accensione/spengimento

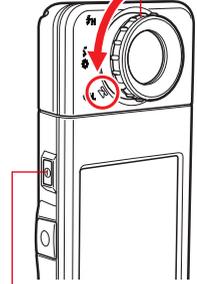
### Accensione

1. Ruotare l'anello di selezione della luce **2** per impostare la posizione di calibrazione del nero CAL (  ).

2. Premere il pulsante accensione **3**.

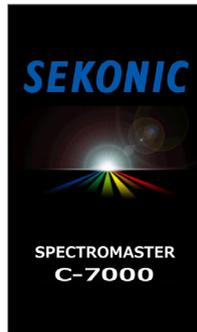
Il misuratore si accende e viene visualizzata la schermata di benvenuto (per 2 secondi).

Anello di selezione della luce **2**



Pulsante accensione **3**

Schermata d'inizio C-7000



### AVVISO

- Dopo la sostituzione delle batterie e 24 ore dopo lo spegnimento viene visualizzata la schermata con il logo "SEKONIC" a lettere blu.
- Il movimento della barra di stato blu sta a indicare che il misuratore sta verificando la sua memoria e si sta preparando al funzionamento. Non spegnere il prodotto. In caso contrario, si potrebbe danneggiare il misuratore.

Schermata con il logo



### NOTA

- Se sullo schermo LCD non è mostrata alcuna visualizzazione, verificare che le batterie siano inserite correttamente (posizionamento Pos/Neg) e dispongano di carica sufficiente.
- La Schermata "Startup" (Avvio) può essere ignorata toccando lo schermo quando appare.

### 3. Selezionare la lingua. (Viene visualizzato solo alla prima accensione)

Viene visualizzata la schermata di selezione della lingua. Selezionare la lingua da utilizzare.

Schermata di selezione della lingua



Schermata di conferma della selezione della lingua



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

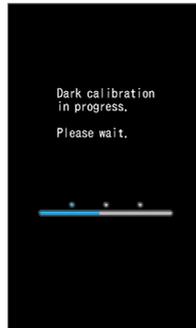
### 4. Premere [OK] per selezionare la lingua.

La lingua può essere cambiata in qualsiasi momento. (➔ P149)

### 5. Calibrazione del nero.

Il sistema di misurazione di C-7000 deve essere calibrato prima dell'utilizzo. Girare l'anello di selezione della luce sull'indicazione di calibrazione. Viene visualizzato "Dark calibration in progress. Please wait (Calibrazione del nero in corso. Attendere)" e viene visualizzata la barra di stato durante la calibrazione. Durante il funzionamento, viene visualizzata la schermata di selezione della modalità display.

Schermata del processo di calibrazione del nero



#### NOTA

- La calibrazione del nero viene effettuata quando vengono utilizzate nuove batterie, quando sono passate 24 ore dall'ultimo utilizzo o quando si verificano sbalzi di temperatura significativi fra lo spegnimento e la riaccensione. Al di là dei casi elencati, la calibrazione del nero dopo l'accensione viene saltata.

## AVVISO

- Se l'anello di selezione della luce ② non è impostato nella posizione di calibrazione del nero, viene visualizzato il messaggio "Please set Light Selection Ring for dark calibration. (Imposta l'anello di selezione della luce per la calibrazione del nero.)". Impostare l'anello di selezione della luce ② nella posizione di calibrazione del nero **CAL** (  ) per calibrare il sistema.
- Se la calibrazione del nero non viene effettuata correttamente, viene visualizzato "Dark calibration failed. Please check Light Selection Ring position. (Calibrazione del nero non riuscita. Controllare la posizione dell'anello di selezione della luce.)". Impostare l'anello di selezione della luce ② nella posizione di calibrazione del nero **CAL** (  ) per calibrare il sistema.

Schermata per la conferma della posizione di calibratura scura



Schermata per la conferma della calibrazione del nero



## 6. Toccare l'icona da visualizzare sulla schermata di selezione della modalità display.

Il display passa alla schermata di misurazione selezionata.

Schermata di selezione della modalità display



A pagina 2

Schermata di misurazione



## 7. Premere il pulsante misurazione ⑤ per effettuare la misurazione.

Ruotare l'anello di selezione della luce ② per selezionare il range.

Quando si misura la luce ambientale, assicurarsi di selezionare il range L  (  ).

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H  a seconda della luminosità del flash. ( ➔ P102, ➔ P103 )

## AVVISO

- Quando il pulsante misurazione ⑤ viene premuto nella posizione di calibrazione del nero, viene visualizzato il messaggio "Measurement failed. Please check Light Selection Ring position. (Calibrazione del nero non riuscita. Controllare la posizione dell'anello di selezione della luce.)". Impostare l'anello di selezione della luce ② nella posizione giusta e verrà mostrata la schermata di Misurazione.



## NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

## Spegnimento

1. Tenere premuto il pulsante accensione ③ per almeno 1 secondo.  
Il misuratore si spegne.

## AVVISO

- Attendere 3 secondi tra diverse sessioni di accensione e spegnimento.

## NOTA

- Tutte le impostazioni e le misurazioni effettuate durante l'uso vengono salvate nella memoria anche dopo lo spegnimento del misuratore.

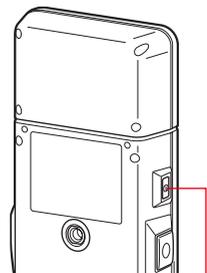
## 2-4 Funzione di spegnimento automatico (OFF)

Per risparmiare la capacità della batteria, il misuratore si spegne automaticamente 5 minuti (impostazione di fabbrica) dopo l'ultimo azionamento di un pulsante.



### NOTA

- Tutte le impostazioni e le misurazioni vengono salvate nella memoria anche dopo lo spegnimento automatico dell'esposimetro. Saranno visualizzate di nuovo all'accensione dell'alimentazione.
- Lo spegnimento automatico predefinito avviene dopo 5 minuti. Selezionare un lasso di tempo più lungo in "Custom Setting" (Impostazioni Personalizzate). (➔ P143)
- Se, durante il trasporto, il Pulsante Alimentazione ③ viene inavvertitamente e continuamente premuto, l'esposimetro si accenderà per 1 minuto e si spegnerà automaticamente per risparmiare la carica delle batterie.



Pulsante accensione ③

## 2-5 Verifica della carica delle batterie

Quando l'unità viene accesa, il display LCD visualizza l'indicazione di carica delle batterie.



Durata residua delle batterie sufficiente.



Durata residua delle batterie adeguata.



Tenere da parte una batteria di riserva.



Sostituire immediatamente la batteria.

Indicazione  
di carica  
delle  
batterie

### Schermata di misurazione



### NOTA

- Quando la potenza delle batterie è bassa e viene acceso il misuratore, il display LCD si accende e si spegne immediatamente. Questo indica che le batterie sono scariche e devono essere sostituite immediatamente. Si raccomanda di tenere a disposizione delle batterie di riserva.
- Se il misuratore viene utilizzato in modo continuo a temperatura ambiente, la durata della batteria è di 8 ore (secondo i metodi di collaudo Sekonic).

**2-6****Funzione di spegnimento automatico (OFF)**

- Spegnere sempre l'alimentazione prima di sostituire le batterie.  
In caso di sostituzione delle batterie con l'alimentazione accesa, i valori misurati ottenuti durante le operazioni non verranno salvati. Inoltre, potrebbero verificarsi guasti.
- Se sul display LCD viene visualizzata una schermata non prevista durante la sostituzione delle batterie o durante la misurazione, ad esempio delle impostazioni diverse da quelle selezionate, o se il misuratore non risponde quando viene premuto un pulsante, rimuovere le batterie, attendere almeno 10 secondi e quindi riposizionarle.

# 3. Funzionamento della schermata

## 3-1 Schermata e funzionamento

### 3-1-1 Schermata e funzionamento di base

Attraverso il display touch-screen è possibile selezionare le modalità display e le impostazioni toccando con un dito.

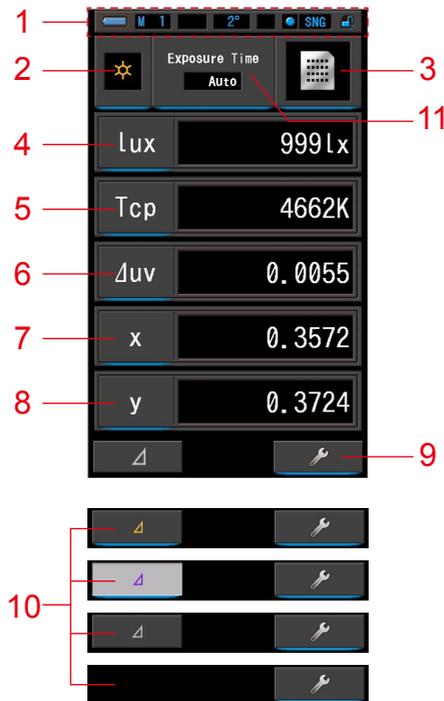
### Schermata di misurazione

Quando viene completata la calibrazione del nero, viene visualizzata la schermata di selezione della modalità display. Selezionare la modalità display desiderata e viene visualizzata la schermata di misurazione selezionata.

Nella schermata di misurazione è possibile selezionare la modalità di misurazione o modificare le condizioni di misurazione. Per modificare le impostazioni, toccare le icone sottolineate in blu. Per cambiare modalità di visualizzazione, consultare la spiegazione relativa alla modalità specifica.

\* Premere il pulsante menu **6** rimanda alla schermata di selezione modalità display del misuratore.

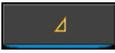
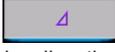
#### Schermata di misurazione in modalità di testo



\* La visualizzazione cambia a seconda della modalità di misurazione impostata.

\* Per questa descrizione vengono visualizzati tutti i menu e le icone.

## Elenco degli elementi

N.	Componente	Descrizione
1	<b>Barra di stato</b>	Visualizza i contenuti delle impostazioni. (➔ P14)
2	<b>Icona [modalità di misurazione]</b>	Visualizza la modalità di misurazione. (➔ P23) Passa alla schermata di selezione della modalità di misurazione.
3	<b>Icona [modalità display]</b>	Visualizza la modalità display. (➔ P30) Passa alla schermata di selezione della modalità display.
4 ~ 8	<b>Indicazione [elemento display]</b>	Passa alla schermata di selezione degli elementi. (➔ P28)
9	<b>Icona [cassetta degli attrezzi]</b>	Passa alla schermata cassetta degli attrezzi. (➔ P104)
10	<b>Icona [delta] (Solo in Ambient Mode (modalità luce ambiente))</b>	 Appare quando è possibile procedere al confronto di misurazione.
		 Quando non vi è un valore predefinito di riferimento, l'icona è disabilitata.
		 Quando non è possibile procedere al confronto di misurazione, l'icona (Δ) non è visualizzata.
		Quando si tocca  , viene visualizzata la funzione contrasto. Il valore predefinito viene visualizzato in caratteri gialli quando viene visualizzata l'icona delta. Tenendo premuto il pulsante di misurazione <b>5</b> , vengono visualizzate le differenze di valore tra il valore predefinito e la misurazione della lettura corrente. (Il valore predefinito è un valore che è stato predefinito nella scheda Personalizza della schermata delle impostazioni.) Quando viene rilasciato il pulsante di misurazione <b>5</b> , il display torna al valore predefinito. Toccano  , l'icona torna su  e vengono visualizzati gli ultimi valori misurati. Quando si spegne l'unità la funzione contrasto viene annullata. Nota: viene visualizzata l'icona funzione Confronto, il pulsante di memoria <b>7</b> è disabilitato.
11	<b>Indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)]</b>	Passa alla schermata di selezione del tempo di esposizione. (➔ P25)

 **NOTA**

Se i valori sono al di fuori del range di misurazione o di visualizzazione, viene visualizzato [Under (sotto)] o [Over (sopra)].

Under (sotto): Viene visualizzato se il valore è al di sotto del range di misurazione (troppo scuro) o il valore della temperatura di colore è troppo basso.

Over (sopra): Viene visualizzato se il valore è al di sopra del range di misurazione (troppo luminoso) o il valore della temperatura di colore è troppo alto.

## Barra di stato



\* Per questa descrizione vengono visualizzati tutti i menu e le icone.

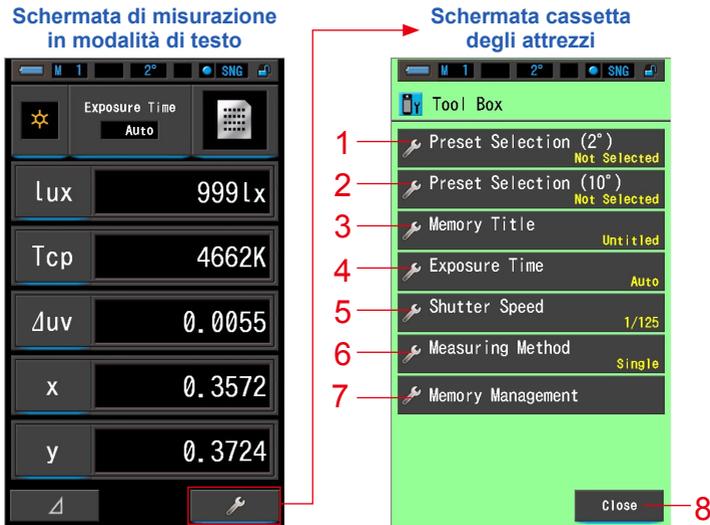
N.	Componente	Descrizione	
1	Indicazione di carica delle batterie		Durata residua delle batterie sufficiente.
			Durata residua delle batterie adeguata.
			Tenere da parte una batteria di riserva.
			Sostituire immediatamente la batteria.
			Viene visualizzato se alimentato da USB.
2	Numero memoria		Visualizza il numero di dati misurati salvati nella memoria. Il numero di dati in memoria è visualizzato a destra del simbolo, fino a 999.
3	Selezione predefinita		Visualizza il numero predefinito quando è selezionata una selezione predefinita.
4	Campo visivo		Visualizza l'angolo di visione (2° o 10°) impostato durante l'impostazione dell'hardware.
5	Avvertenza di fluttuazione della temperatura		Quando il simbolo si illumina, il riferimento della temperatura di colore è fluttuante e potrebbe non essere possibile effettuare misurazioni precise. Eseguire la calibrazione del nero.
6	Indicatore di stato dell'anello di selezione della luce		Viene visualizzato quando l'anello di selezione della luce ② è impostato in posizione di calibrazione del nero.
			Viene visualizzato quando l'anello di selezione della luce ② è nel range "L".
			Viene visualizzato quando l'anello di selezione della luce ② è nel range "H".

N.	Componente	Descrizione	
7	Metodo di misurazione		Appare quando viene selezionata la misurazione Singola nella cassetta degli strumenti.
			Appare quando viene selezionata la misurazione continua nella cassetta degli strumenti (solo con luce ambientale)
8	Indicatore di stato lucchetto		Viene visualizzato quando la schermata è sbloccata.
			Viene visualizzato quando la schermata è bloccata. Quando la schermata è bloccata, non è possibile utilizzare il display touch-screen.

## Schermata cassetta degli attrezzi

Toccando l'icona [Tool Box (cassetta degli attrezzi) ()] nella schermata di misurazione è possibile effettuare le seguenti impostazioni.

\* A scopo di spiegazione sono mostrate tutte le icone della schermata cassetta degli attrezzi. Questa non è l'impostazione predefinita.



### [Tool Box (cassetta degli attrezzi): Elenco degli elementi]

N.	Componente	Descrizione
1	<b>Selezione predefinita (2°)</b>	Passa alla schermata di selezione predefinita. (➔ P105)
2	<b>Selezione predefinita (10°)</b>	Passa alla schermata di selezione predefinita. (➔ P105)
3	<b>Memory Title (titolo memorizzato)</b>	Passa alla schermata di inserimento del titolo memorizzato. (➔ P109)
4	<b>Tempo di esposizione</b>	Passa alla schermata del tempo di esposizione. (➔ P126)
5	<b>Velocità di scatto</b>	Passa alla schermata velocità di scatto. (➔ P128)
6	<b>Metodo di misurazione</b>	Passa alla schermata metodo di misurazione. (➔ P130)
7	<b>Memory Management (gestione memorie)</b>	Passa alla Schermata di gestione memorie. (➔ P113)
8	<b>Pulsante [Close (Chiudi)]</b>	Chiude la schermata cassetta degli strumenti e ritorna alla schermata di misurazione.

## 3-1-2

## Funzionamento delle icone

## Funzionamento touch

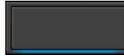
Toccare le icone sulla schermata per eseguire diverse operazioni.

(Es.) Schermata di misurazione in modalità di testo



### Icone abilitate al tocco

Una luce blu sotto le icone indica il loro funzionamento.



Icone abilitate al tocco



Icone disabilitate al tocco

### Funzionamento a scorrimento

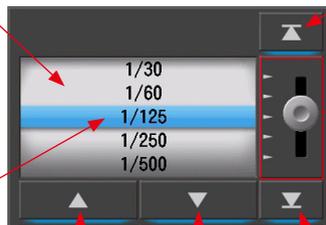
Scorrere verso l'alto o verso il basso con il dito per cambiare un valore.

Scorrere il dito sulla barra di trascinamento per navigare velocemente nei menu più estesi.

(Es.) Schermata di selezione della velocità di scatto

#### Selezione a trascinamento

Scorrere verso l'alto o verso il basso con il dito nelle aree dei valori di impostazione per cambiare i valori.



#### Icona superiore

Toccare per avanzare al valore più basso.

#### Barra di trascinamento

Toccare e scorrere verso l'alto o verso il basso per scorrere le impostazioni.

#### Icona un passo

Toccare l'icona Su o Giù per avanzare di una posizione.

#### Icona inferiore

Toccare per avanzare al valore più alto.

\* La barra blu indica il valore selezionato.

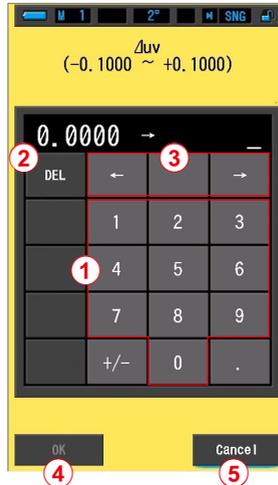
## 3-1-3

## Inserimento di numeri/caratteri

È possibile inserire numeri e caratteri.

## Schermata per l'inserimento di cifre numeriche

(Es.) Schermata di deviazione  $\Delta_{uv}$

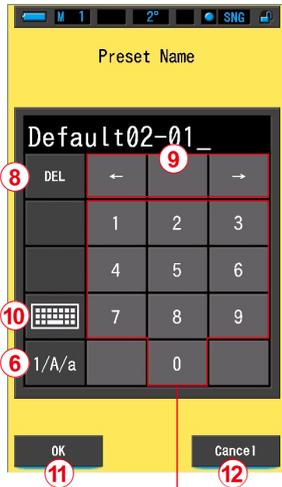


## Metodo di inserimento cifre numeriche

N.	Tasto	Descrizione
①	<b>0-9, +/-, punto</b>	Inserisce un valore numerico, un simbolo di più o di meno e un punto. Quando viene toccato, il valore inserito viene visualizzato nella parte superiore dello schermo.
②	<b>Del (Cancella)</b>	Cancella il valore inserito nella posizione indicata.
③	← →	Cambia la posizione d'inserimento.
④	<b>OK</b>	Conferma il valore inserito e ritorna alla schermata precedente.
⑤	<b>Cancel (Annulla)</b>	Annulla l'inserimento e ritorna alla schermata precedente.

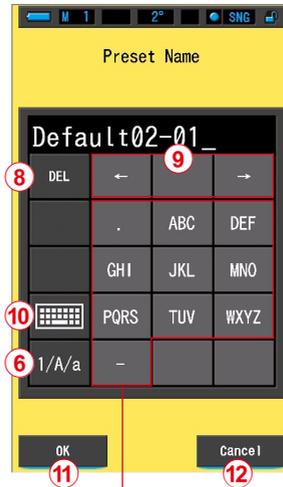
## Schermata per l'inserimento di caratteri

### Schermata per l'inserimento di numeri



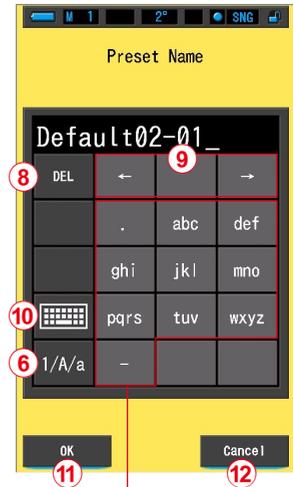
⑦ (numeri)

### Schermata per l'inserimento delle lettere maiuscole



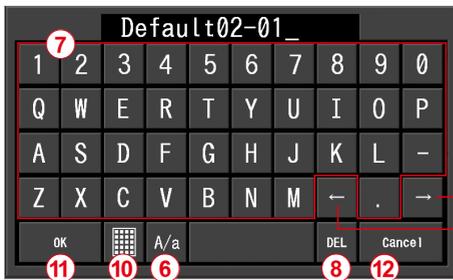
⑦ (lettere maiuscole)

### Schermata per l'inserimento delle lettere minuscole

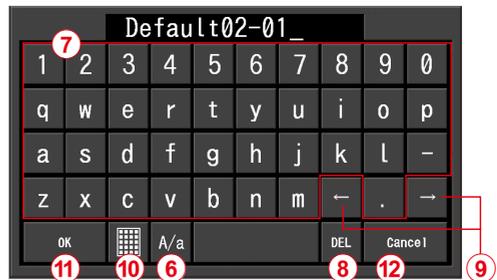


⑦ (lettere minuscole)

### Tastiera (Schermata per l'inserimento delle lettere maiuscole)



### Tastiera (Schermata per l'inserimento delle lettere minuscole)



## Metodo d'inserimento di caratteri e numeri

N.	Tasto	Descrizione
⑥	<b>1/A/a</b>	Ruota tra numeri/lettere maiuscole/lettere minuscole.
⑦	<b>0-9, ABC, abc, trattino, punto</b>	Valore visualizzato sulla schermata quando viene toccato il tasto. Toccare lo stesso pulsante più volte (ABC/abc) cambia il carattere seguendo l'ordine alfabetico.
⑧	<b>Del (Cancella)</b>	Cancella il carattere nella posizione indicata.
⑨	<b>← →</b>	Cambia la posizione d'inserimento.
⑩	<b>Tastiera</b>	Commuta tra tastiera compatta e tastiera Qwerty.
⑪	<b>OK</b>	Conferma il valore inserito e ritorna alla schermata precedente.
⑫	<b>Cancel (Annulla)</b>	Annulla l'inserimento e ritorna alla schermata precedente.

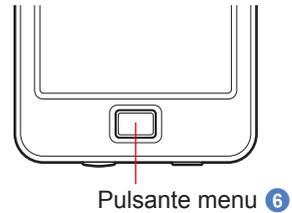
### 3-1-4 Blocco e sblocco della schermata

È possibile bloccare la schermata per impedirne un funzionamento scorretto. Quando la schermata è bloccata, il funzionamento touch è disabilitato. Tuttavia, il pulsante di memoria **7**, il pulsante misurazione **5** e il pulsante accensione **3** continuano a funzionare. La schermata rimane bloccata anche se si spegne e riaccende il dispositivo.



#### Per bloccare

Tenendo premuto il pulsante menu **6** viene bloccata la schermata e viene visualizzata l'icona [Bloccato ()] in alto a destra nell'LCD. Quando la schermata è bloccata, le icone dell'LCD non possono essere attivate. Se vengono toccate le icone in modalità bloccata, per circa 1 secondo viene visualizzata l'icona [Bloccato ()]. È anche disabilitato il funzionamento delle funzioni del menu quando si preme il pulsante menu **6**.



\* Questa funzione di blocco può essere impostata solo nelle schermate di misurazione.

#### Per sbloccare

Tenendo premuto di nuovo il pulsante menu **6**, la schermata viene sbloccata.

##### Schermata bloccata



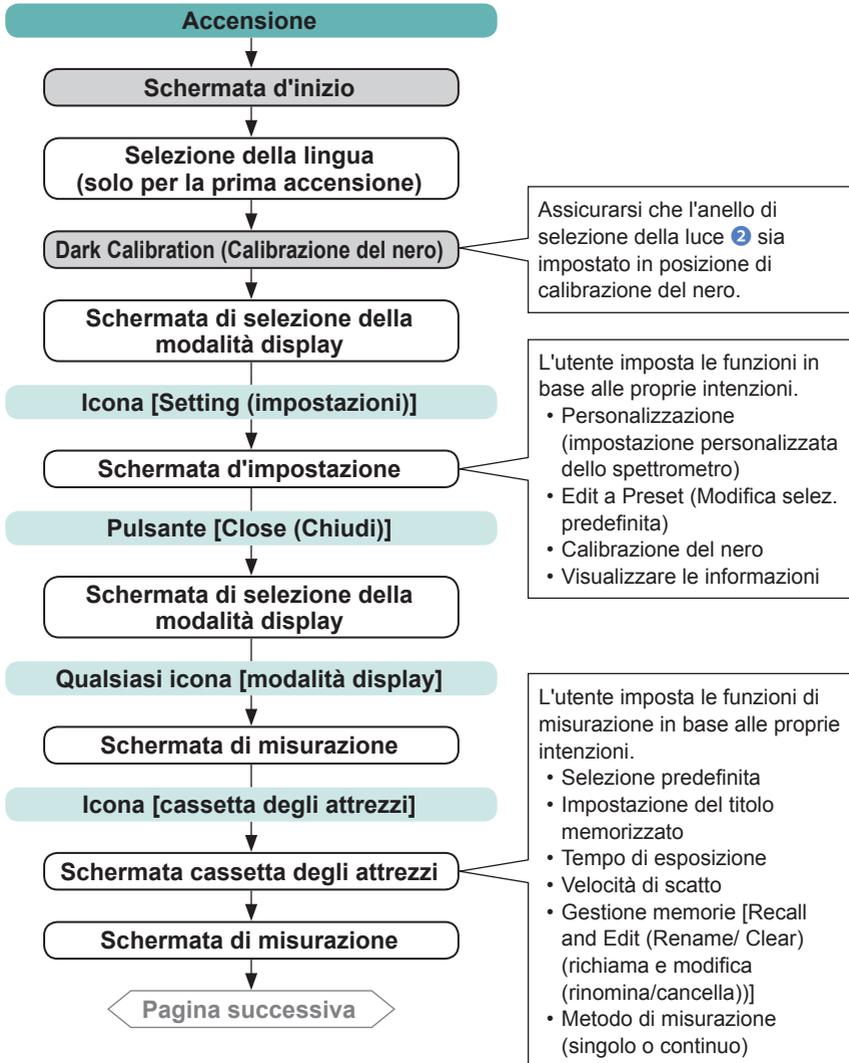
##### Schermata sbloccata

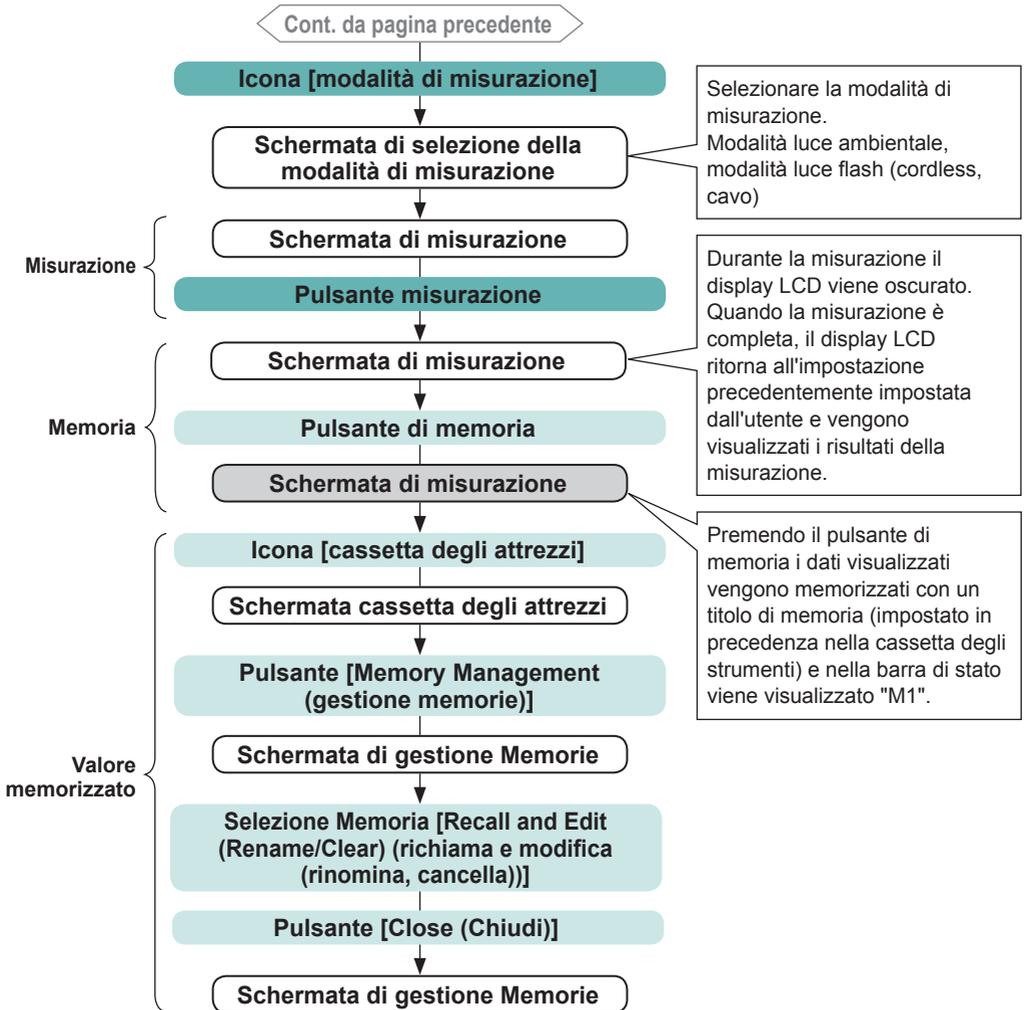


# 4. Operazioni di base

## 4-1 Flusso del funzionamento di base

Le operazioni e le schermate di base sono le seguenti. Le misurazioni e le modifiche alle misurazioni vengono effettuate dalla schermata di misurazione.





## 4-2 Selezione della modalità di misurazione

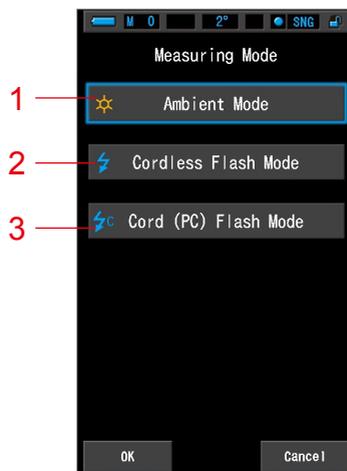
### 4-2-1 Corrispondenza della modalità di misurazione con le fonti luminose

Selezionare la modalità di misurazione da utilizzare.



- Se si modificano le impostazioni della modalità di misurazione, i dati di misurazione vengono cancellati.

#### Schermata di selezione della modalità di misurazione



N.	Modalità di misurazione	Icona	Descrizione
1	Modalità luce ambiente		Misura luci continue come la luce solare, la luce al tungsteno, la luce fluorescente e le luci LED. (➔ P86)
2	Modalità cordless flash		Individua la temperatura di colore del flash senza connessione con cavo dopo aver premuto il pulsante misurazione (entro 90 secondi) e aver emesso un flash. (➔ P90)
3	Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash)		Individua la temperatura di colore con una connessione flash-misuratore con cavo PC. (➔ P94)

## Funzionamento

### 1. Toccare l'icona [modalità di misurazione] nell'angolo in alto a sinistra della schermata.

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione.



### 2. Toccare un'icona per selezionare la modalità di misurazione.

Selezionare la modalità di misurazione desiderata.

### 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e ritorna alla schermata di misurazione precedente.

Toccare [Cancel (annulla)] per tornare alla schermata di misurazione precedente senza modificare nessuna impostazione.



Es.) Modalità luce ambiente → Cordless Flash Mode (modalità cordless flash)



## NOTA

- La luce ambientale comprende fonti di luce continua come la luce naturale (luce solare), lampade al tungsteno, luci fluorescenti, etc.
- La luce flash comprende brevi e intense scariche di fonti luminose come flash elettronici o lampadine flash.

## 4-2-2

## Selezione del tempo di esposizione (solo per modalità ambiente)

Impostare un tempo di esposizione per la misurazione ambientale.

### Funzionamento

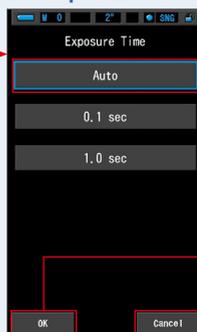
## 1. Toccare l'indicatore [Exposure time (Tempo di esposizione)] sulla schermata di misurazione.

Toccare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)].

Schermata di misurazione



Schermata tempo di esposizione



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 2. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e ritorna alla schermata di misurazione precedente.

Toccare [Cancel (annulla)] per tornare alla schermata di misurazione precedente senza modificare nessuna impostazione.

### Tempo di esposizione impostato.



### NOTA

- Nella modalità automatica, il C-7000 seleziona automaticamente tra 15 durate di misurazione, determinate dall'illuminamento disponibile, per ottenere un buon risultato in modo comodo. Sono disponibili due durate di lettura fisse per consentire il contrasto esatto di misurazioni multiple. Quando si misurano alti livelli di illuminamento, impostare il tempo di esposizione su 0,1 sec. Quando si effettuano misurazioni con illuminamento basso, impostare il tempo di esposizione su 1,0 sec.



### AVVISO

- **0,1 sec e 1,0 sec potrebbero non coprire alcuni range di misurazione di illuminamento e appare [OVER (sopra)] o [UNDER (sotto)]. In questo caso, impostare il tempo di esposizione su "Auto".**

## 4-2-3

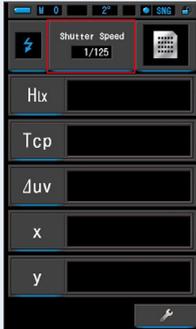
## Selezione della velocità di scatto (solo modalità flash)

Imposta una velocità di scatto appropriata per la misurazione flash e ambientale desiderata.

## Funzionamento

## 1. Toccare l'indicatore [T (velocità di scatto)].

(Es.) Schermata di misurazione in modalità di testo



## 2. Selezionare la velocità di scatto desiderata.

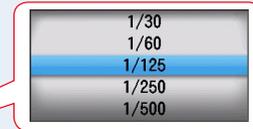
Schermata della velocità di scatto



Pulsante  
[Cancel  
(annulla)]

Pulsante [OK]

[velocità di scatto 1/125]



[velocità di scatto 1/60]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e ritorna alla schermata di misurazione precedente.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

La velocità di scatto è impostata.



**NOTA****Opzioni velocità di scatto**

1 stop
1s
1/2
1/4
1/8
1/15
1/30
1/60
1/125
1/250
1/500

**AVVISO**

- Se si modificano le impostazioni della velocità di scatto, i dati di misurazione vengono cancellati.

## 4-3

## Personalizzazione delle schermate di misurazione

È possibile personalizzare le informazioni visualizzate per vedere esattamente ciò di cui si ha bisogno in un'unica schermata.

## Funzionamento

### 1. Toccare l'indicatore [elemento display] nella schermata di misurazione.

Viene visualizzata la schermata della libreria degli elementi del display. (⇒ P36)

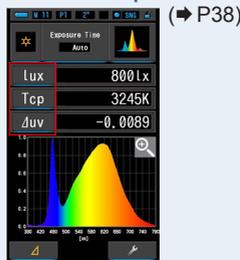
### 2. Selezionare gli elementi da visualizzare.

Verranno visualizzati gli elementi e i valori selezionati.

#### Schermata di misurazione in visualizzazione di testo



#### Schermata di misurazione in visualizzazione spettro



#### Schermata di misurazione visualizzazione CRI



### Elenco degli elementi del display

Campo visivo N.	2°	10°	Nome	Descrizione
	Icona	Icona		
1			Temperatura di colore correlata	Visualizza la temperatura di colore.
2			Deviazione	Visualizza una deviazione dalla radiazione del corpo nero.
3			Componente tricromatico	Visualizza un componente tricromatico X o X <sub>10</sub> .
4				Visualizza un componente tricromatico Y o Y <sub>10</sub> .
5				Visualizza un componente tricromatico Z o Z <sub>10</sub> .
6			Coordinate colorimetriche	Visualizza le coordinate colorimetriche x CIE1931, o le coordinate colorimetriche x CIE1964 <sub>10</sub> .
7				Visualizza le coordinate colorimetriche y CIE1931, o le coordinate colorimetriche y CIE1964 <sub>10</sub> .
8				Visualizza le coordinate colorimetriche z CIE1931, o le coordinate colorimetriche z CIE1964 <sub>10</sub> .
9				Visualizza le coordinate colorimetriche u' o u' CIE1976 <sub>10</sub> .
10				Visualizza le coordinate colorimetriche v' o v' CIE1976 <sub>10</sub> .
11			Lunghezza d'onda dominante	Visualizza la lunghezza d'onda dominante o la lunghezza d'onda complementare (se il valore di misurazione è negativo).
12			Purezza di eccitazione	Visualizza la purezza di eccitazione.

Campo visivo N.	2°	10°	Nome	Descrizione
	Icona			
13			<b>Lunghezza d'onda di picco</b>	Visualizza la lunghezza d'onda di picco.
14			<b>Illuminamento / esposizione luminosa</b>	Visualizza l'illuminamento o l'esposizione luminosa. Può essere impostato su questo spettrometro.
15				
* Sui modelli venduti in alcuni Paesi l'illuminamento e l'esposizione non vengono indicati in "fc (fc-s)" a causa di restrizioni legali.				
16			<b>Indice di fedeltà</b>	Visualizza l'indice di fedeltà di TM-30-18 nel valore da 0 a 100.
17			<b>Indice Gamut</b>	Visualizza l'indice Gamut di TM-30-18 nel valore da 0 a 200.
18			<b>SSI Tungsteno</b>	Visualizza l'indice SSI nel valore da 0 a 100 in rapporto al CIE Tungsteno (3200 K).
19			<b>SSI Luce diurna</b>	Visualizza l'indice SSI nel valore da 0 a 100 in rapporto a CIE D55 (5500 K).
20			<b>SSI #1</b>	Visualizza l'indice SSI nel valore da 0 a 100 in rapporto alla sorgente di luce #1 (grafico giallo) nella modalità SSI.
21			<b>SSI #2</b>	Visualizza l'indice SSI nel valore da 0 a 100 in rapporto alla sorgente di luce #2 (grafico rosso) nella modalità SSI.
22			<b>TLCI</b>	Visualizza l'indice TLCI nel valore da 0 a 100.
23			<b>TLMF</b>	Visualizza l'indice TLMF nel valore da 0 a 100 in rapporto al valore memorizzato selezionato.
24			<b>Indice di resa cromatica medio</b>	Visualizza il CRI medio da R1 a R8.
25			<b>Indice di resa cromatica speciale</b>	Visualizza il CRI da R1 a R15.
26			<b>Densità di flusso fotonico fotosintetico</b>	Visualizza la PPFD.

## 4-4

## Selezione della modalità display

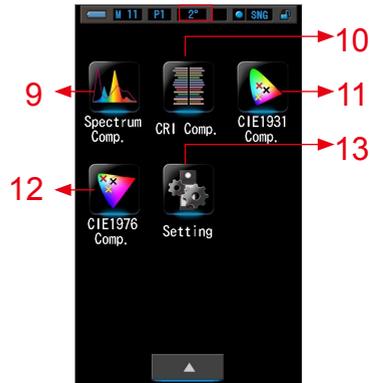
Toccano sulle varie icone della schermata di selezione modalità display è possibile visualizzare le informazioni sull'illuminazione in vari modi a seconda delle necessità.  
 \* Premendo il pulsante menu **6** sullo spettrometro, si torna alla schermata di selezione della modalità di visualizzazione.

## Elenco delle icone della modalità display

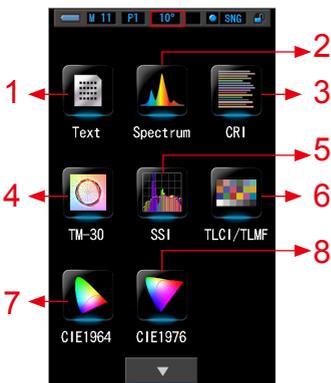
Schermata di selezione  
della modalità display (2°)  
Pagina 1



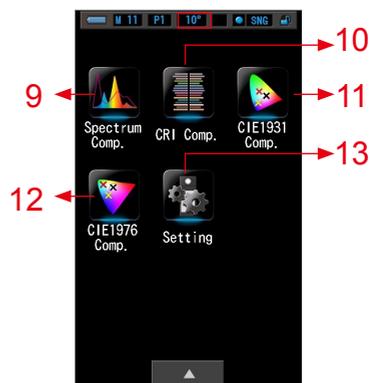
Schermata di selezione  
della modalità display (2°)  
Pagina 2



Schermata di selezione  
della modalità display (10°)  
Pagina 1



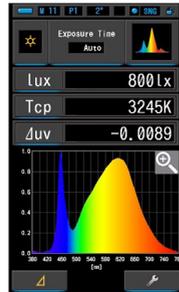
Schermata di selezione  
della modalità display (10°)  
Pagina 2



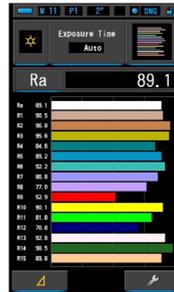
## 1 Text (testo)



## 2 Spectrum (spettro)



## 3 CRI



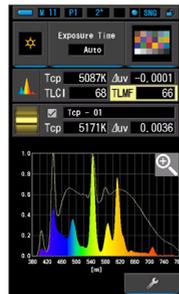
## 4 TM-30



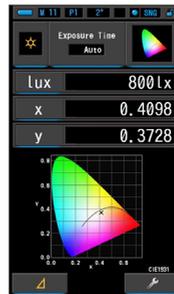
## 5 SSI



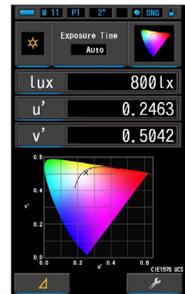
## 6 TLCI/TLMF



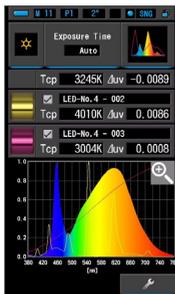
## 7 CIE1931 (CIE1964)



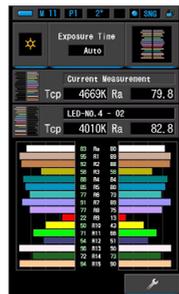
## 8 CIE1976



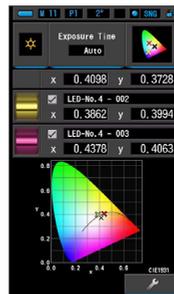
## 9 Spectrum Comparison (confronto spettro)



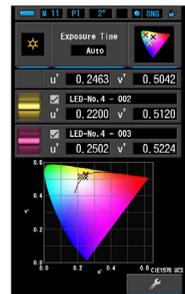
## 10 CRI Comparison



## 11 Contrasto CIE1931 (CIE1964)



## 12 Contrasto CIE1976



## 13 Setting (impostazioni)



N.	Icona	Nome della modalità display	Descrizione
1	 Text	<b>Icona [Text (testo)]</b>	Visualizza 5 elementi selezionati dall'utente in valori numerici. (➔ P35)
2	 Spectrum	<b>Icona [Spectrum (spettro)]</b>	Visualizza 3 elementi selezionati dall'utente e il grafico di distribuzione dello spettro. (➔ P38)
3	 CRI	<b>Icona [CRI]</b>	Visualizza il CRI medio selezionato (Ra) o CRI singolo (da R1 a R15) in valori numerici. Ogni CRI è visualizzato in un grafico a barre. (➔ P41)
4	 TM-30	<b>Icona [TM-30]</b>	Visualizza quattro valori di misurazione attuali (Rf, Rg, Tcp, $\Delta uv$ ) ed una grafica vettoriale dei colori. (➔ P44)
5	 SSI	<b>Icona [SSI]</b>	Confronta il valore di misurazione attuale con massimo 2 valori di riferimento (temperatura di colore e $\Delta uv$ ), e visualizza l'indice SSI con il grafico dello spettro SSI. (➔ P46)
6	 TLCI/TLMF	<b>Icona [TLCI/TLMF]</b>	Visualizza i valori di misurazione attuali ed i valori memorizzati (in temperatura di colore e $\Delta uv$ ), TLCI e TLMF con grafico dello spettro. (➔ P57)
7	 CIE1931 CIE1964	<b>Icona [CIE1931 (CIE1964)]</b>	Visualizza i dati predefiniti con il diagramma colorimetrico CIE1931 (o il diagramma colorimetrico CIE1964 per un angolo di visione di 10°). (➔ P62)
8	 CIE1976	<b>Icona [CIE1976]</b>	Visualizza i risultati di misurazione con il diagramma colorimetrico CIE1976. (➔ P64)
9	 Spectrum Comp.	<b>Icona [Spectrum Comparison (confronto spettro)]</b>	Confronta il valore di misurazione corrente e fino a 2 valori memorizzati nel grafico di distribuzione dello spettro. (➔ P66)
10	 CRI Comp.	<b>Icona [CRI Comparison (confronto CRI)]</b>	Confronta il valore di misurazione attuale a quello memorizzato per indicare la temperatura di colore ed il CRI medio (Ra). Viene inoltre visualizzato in un grafico il CRI singolo (da R1 a R15). (➔ P71)
11	 CIE1931 Comp. CIE1964 Comp.	<b>Icona [CIE1931 (CIE1964) Comparison (contrasto CIE1931 (CIE1964))]</b>	Visualizza i dati predefiniti e il valore di misurazione memorizzato (fino a 2 tipi di dati) insieme alle coordinate x e y nel diagramma colorimetrico CIE1931 (o nel diagramma colorimetrico CIE1964 per un angolo di visione di 10°). (➔ P75)

N.	Icona	Nome della modalità display	Descrizione
12		Icona [CIE1976 Comparison (contrasto CIE1976)]	Visualizza i risultati di misurazione e il valore di misurazione memorizzato (fino a 2 tipi di dati) insieme alle coordinate u' e v' nel diagramma colorimetrico CIE1976. (➔ P79)
13		Icona [Setting (impostazioni)]	Visualizza la schermata d'impostazione. (➔ P83)

\* Le schermate da 1 a 12 sono le schermate di misurazione.

## Funzionamento

### 1. Toccare l'icona [modalità display] sulla schermata di misurazione o premere il pulsante menu 6 sul misuratore.

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità display. (➔ P30)

Le modalità display dalla n. 1 alla n. 12 sono di misurazione.

La modalità display n. 13 è per le impostazioni.

### 2. Toccare un'icona display.

Sul display viene visualizzata la schermata di misurazione nella modalità display selezionata.

Schermata di selezione della modalità display (2°)

Schermata di misurazione Modalità di testo

Toccare l'icona [Text (testo)]



### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

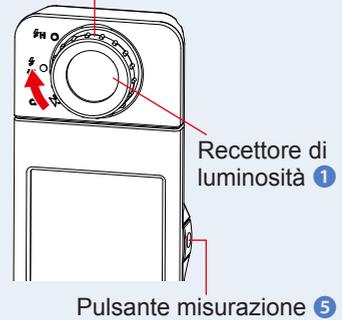
#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L (  ).

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L (  ) o il range H (  ), in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

Anello di selezione della luce **2**



#### NOTA

- Per misurare correttamente la temperatura di colore di una fonte luminosa, puntare il recettore di luminosità **1** direttamente sulla fonte luminosa durante la lettura.
- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. L'illuminazione dell'LCD normalmente si disattiva durante le misurazioni per evitare di influenzarle.

#### 5. Il risultato della misurazione appare nella schermata di misurazione (modalità di testo).

Schermata di misurazione in modalità di testo



Risultato di misurazione

#### 6. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni, premere il pulsante di memoria **7**. (→ P108)

## 4-4-1

## Visualizzazione nella modalità di testo [Text (testo)]

Visualizza in valori numerici cinque elementi selezionati dall'utente.



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [Text (testo)] sulla schermata della modalità display.

Viene visualizzata una schermata di testo. (→ P30)

#### 2. Toccare l'icona [modalità di misurazione].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (→ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [elemento display] da modificare.

Viene visualizzata la schermata della libreria degli elementi del display.

L'elemento display attualmente selezionato viene cerchiato in blu.

#### 4. Toccare l'indicatore dell'elemento display desiderato e il pulsante [OK].

L'elemento display attualmente selezionato viene cerchiato in blu.

Premendo il pulsante [OK] si confermano le impostazioni e si torna alla schermata di misurazione. Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

##### Schermata di testo



Toccare l'indicatore [elemento display] da modificare.

##### Libreria degli elementi del display

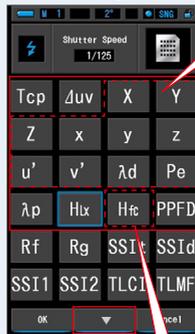
###### In Ambient Mode (modalità luce ambiente) Pagina 1



Quando è selezionato "fc"

fc

###### In modalità di luce flash Pagina 1



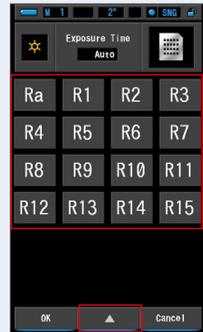
Quando è selezionato "fc-s"

Hfc

Per un angolo di visione di 10°

	$X_{10}$	$Y_{10}$	
$Z_{10}$	$x_{10}$	$y_{10}$	$Z_{10}$
$u'_{10}$	$v'_{10}$	$\lambda d_{10}$	$Pe_{10}$

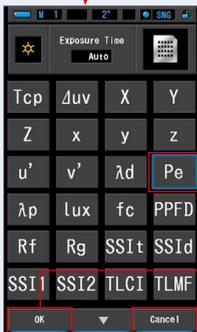
###### In entrambe le modalità Pagina 2



A pagina 2

A pagina 1

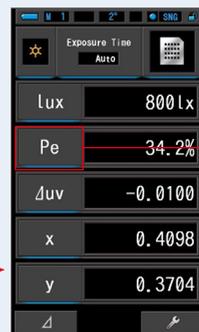
Toccare l'elemento display desiderato.



L'indicazione viene cerchiata in blu.

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]



Viene visualizzato il nuovo elemento display.

\* Sui modelli venduti in alcuni Paesi le misure riportate non sono in "fc (fc-s)" a causa di restrizioni legali.

## 5. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (→ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (→ P26)

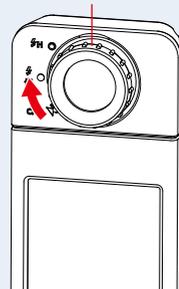
## 6. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambientale, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

Anello di selezione della luce **2**



Pulsante misurazione **5**



### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

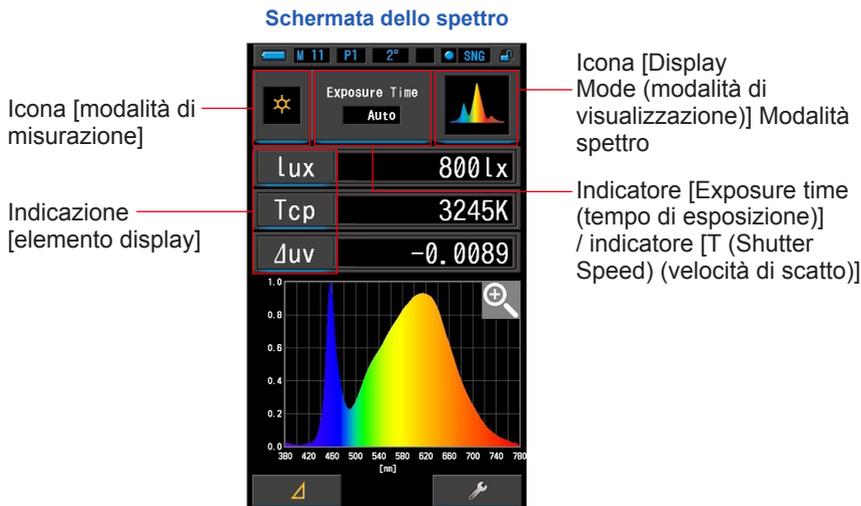
## 7. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni, premere il pulsante di memoria **7**. (→ P108)

## 4-4-2

## Visualizzazione nella modalità di grafico dello spettro [Spectrum (spettro)]

Visualizza tre elementi selezionati dall'utente e il grafico di distribuzione dello spettro.



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [Spectrum (spettro)] sulla schermata della modalità display.

Viene visualizzata una schermata con un grafico di distribuzione dello spettro. (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [modalità di misurazione].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [elemento display] da modificare.

Viene visualizzata la schermata della libreria degli elementi del display. (➔ P36)  
Toccare l'elemento display desiderato e il pulsante [OK].

#### 4. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

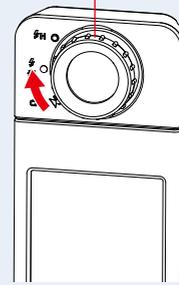
## 5. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

## Anello di selezione della luce **2**



## Pulsante misurazione **5**



### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

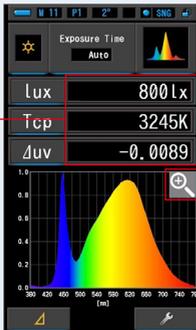
## 6. Toccare l'icona [lente d'ingrandimento (+)] sulla schermata.

Il grafico di distribuzione dello spettro viene ingrandito.

Il grafico ingrandito viene visualizzato a tutto schermo (paesaggio).

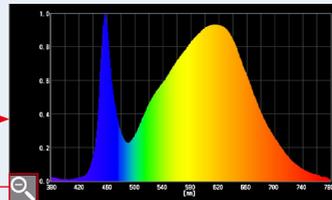
Per tornare alla schermata dello spettro toccare l'icona [lente d'ingrandimento (-)] sul grafico di distribuzione dello spettro ingrandito.

### Schermata dello spettro



Vengono visualizzati i risultati di misurazione.

### Grafico di distribuzione dello spettro Schermo ingrandito



### AVVISO

- Quando viene visualizzato il grafico ingrandito, non è possibile eseguire la misurazione.

**NOTA**

- Il valore di visualizzazione massimo dell'asse Y può essere selezionato dall'elemento [Spectrum Y-axis Scale (Scala asse Y dello spettro)] a pagina 1 di Setting (impostazioni). (➔ P140)

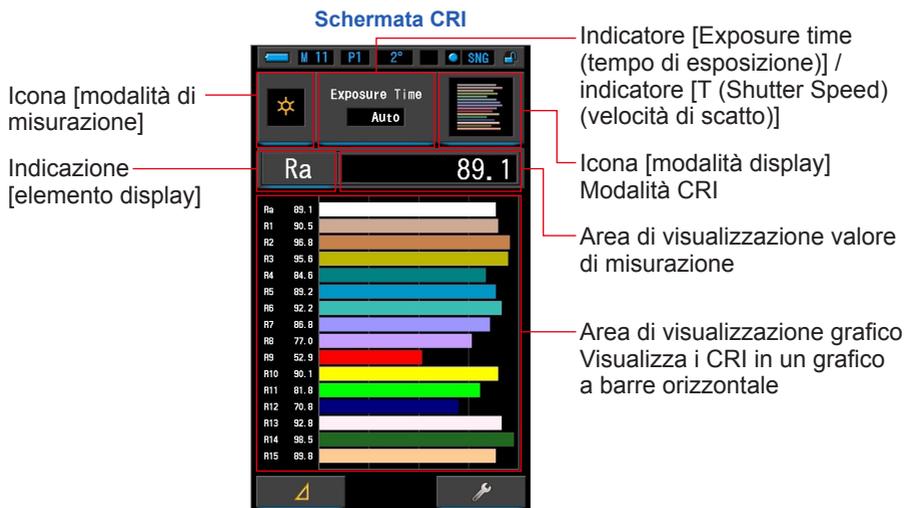
## 7. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni, premere il pulsante di memoria **7** . (➔ P108)

## 4-4-3

## Visualizzazione nella modalità indice di resa

Visualizza il CRI medio selezionato (Ra) o CRI singolo (da R1 a R15) in valori numerici. Ogni CRI è visualizzato in un grafico a barre.



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [CRI] sulla schermata della modalità display.

Viene visualizzata la schermata CRI. (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [modalità di misurazione].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

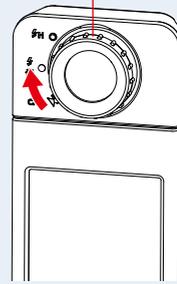
#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



#### Pulsante misurazione **5**



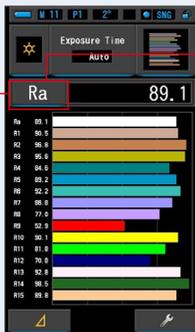
#### NOTA

- Le aree del grafico Ra e da R1 a R15 sono sempre visualizzate.
- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.
- Ra è il valore medio da R1 a R8 soltanto. Il Ra non include da R9 a R15.

#### 5. Toccare l'indicatore [elemento display] da modificare.

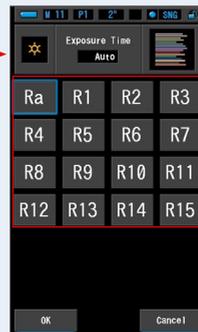
Viene visualizzata la schermata della libreria degli elementi del display.

#### Schermata CRI



Indicazione [elemento display]

#### Libreria degli elementi del display



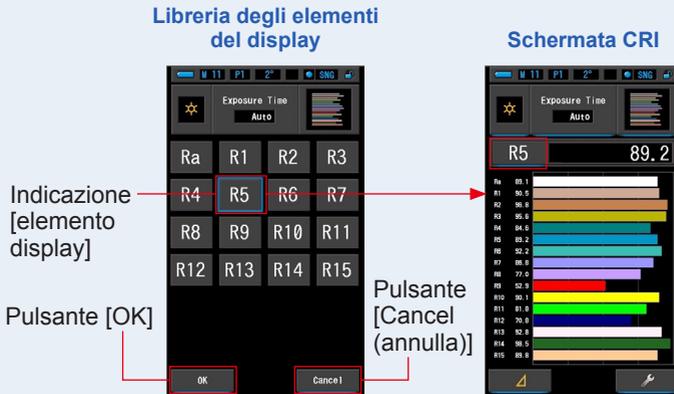
#### 6. Toccare l'elemento display desiderato.

Selezionare l'elemento da visualizzare sopra il grafico.

L'indicazione viene cerchiata in blu.

## 7. Toccare il pulsante [OK].

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].



## 8. Toccare il pulsante [OK].

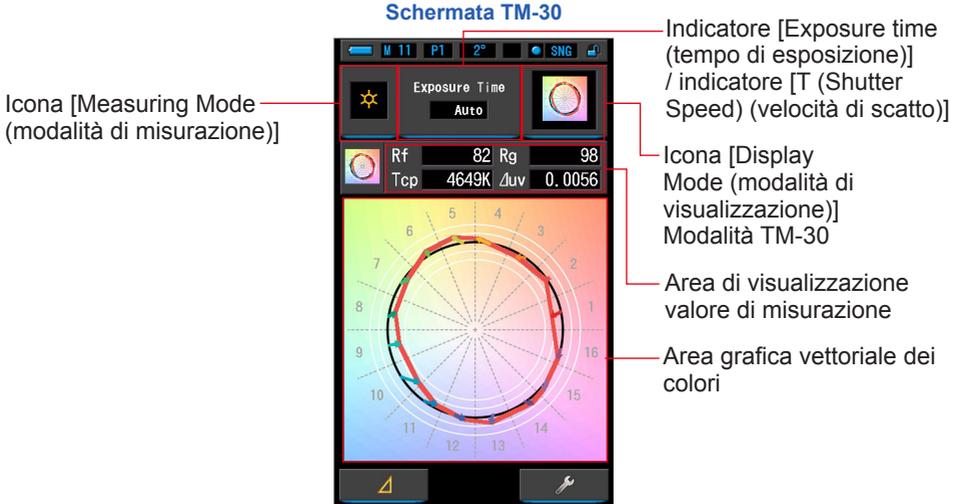
Per registrare solo le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria 7 . (→ P108)

## 4-4-4

## Visualizzazione nella modalità TM-30 [TM-30]

Visualizza quattro valori di misurazione attuali (Rf, Rg, Tcp,  $\Delta uv$ ) ed una grafica vettoriale dei colori. (➔ P204)

Con il firmware più recente, C-7000 visualizza il TM-30-18.



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [TM-30] nella schermata di selezione della modalità di visualizzazione.

Appare una schermata con un grafico di distribuzione TM-30. (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

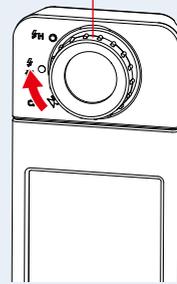
#### 4. Premere il pulsante misurazione 5 per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce 2 su L (  ).

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L (  ) o il range H (  ), in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

Anello di selezione della luce 2



Pulsante misurazione 5



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. L'illuminazione dell'LCD normalmente si disattiva durante le misurazioni per evitare di influenzarle.

#### 5. Vengono visualizzate le misurazioni attuali e la grafica vettoriale dei colori.

Per impostazione predefinita, gli elementi visualizzati sono Rf, Rg ed Tcp,  $\Delta uv$ .

Lo spettroscopio (color vector graphic) è la rappresentazione visiva delle variazioni di tonalità (hue) e saturazione (chroma) sul grafico circolare della tonalità, diviso in 16 settori.

Lo spettroscopio (color vector graphic) visualizza la misurazione corrente con una linea rossa.

La sorgente di luce standard viene rappresentata da una linea nera continua mentre le frecce mostrano lo scostamento del valore misurato.

Le circonferenze bianche indicano i valori Rg80, 90, 110 e 120.

I numeri da 1 a 16 rappresentano i settori del grafico di tonalità, diviso in 16 parti da 22,5° ciascuno, con il numero 1 che si riferisce al rosso ed il 16 al violetto.

#### Schermata TM-30



Area di visualizzazione valore di misurazione

Visualizzazione grafica vettoriale dei colori

#### 6. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni, premere il pulsante di memoria 7. (→ P108)

## 4-4-5

## Visualizzazione nella modalità Spectral Similarity Index [SSI] (indice di similarità degli spettri)

Confronta il valore di misurazione attuale con massimo 2 valori di riferimento (temperatura di colore e  $\Delta uv$ ), e visualizza l'indice SSI con il grafico dello spettro SSI. La fonte luminosa di riferimento può essere impostata in tre modi: illuminante standard, inserimento della temperatura di colore o richiamo memoria. (➔ P205)

Schermata SSI

Icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)]

Icona [SSI Reference Light Source Selection (selezione fonte luminosa di riferimento SSI)]

Casella di controllo [Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico)]



Indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] / indicatore [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)]

Icona [Display Mode (modalità di visualizzazione)]  
Modalità SSI

Misurazione attuale

Area di visualizzazione fonte luminosa di riferimento

Area di visualizzazione grafico

### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [SSI] nella schermata di selezione della modalità di visualizzazione.

Appare la schermata SSI. (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

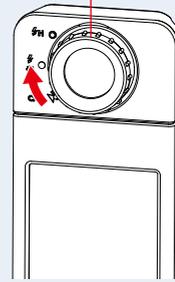
#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L  (  ).

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



Pulsante misurazione **5**



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. L'illuminazione dell'LCD normalmente si disattiva durante le misurazioni per evitare di influenzarle.

#### 5. La misurazione attuale appare nell'area di visualizzazione grafico.

#### 6. Toccare l'icona [Select SSI Reference (selezione riferimento SSI)].

Appare la schermata [Select SSI Reference Light (Selezionare la luce di riferimento SSI)].

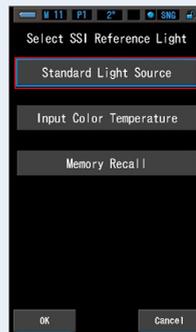
#### Schermata SSI

Icona [Select SSI Reference (selezione riferimento SSI)]



Grafico della misurazione attuale (SSI)

#### Selezionare la luce di riferimento SSI



Il contorno blu indica l'elemento selezionato.

## 7. La funzione [Select SSI Reference Light (Selezionare la luce di riferimento SSI)] offre tre possibilità.

Per l'elemento da confrontare, è possibile scegliere tra tre opzioni: [Standard Light Source (fonte luminosa standard)], [Input SSI Color Temperature (inserire la temperatura di colore SSI)] e [SSI Memory Recall (Richiamare la memoria SSI)].

### Schermata di selezione della fonte luminosa standard



### Inserire la temperatura di colore SSI



### Schermata di richiamo della memoria SSI



## [Standard Light Source Selection (selezione della fonte luminosa standard)]

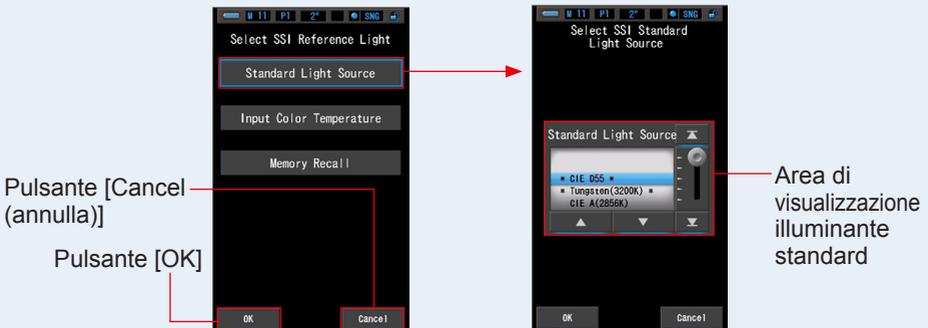
È possibile selezionare la fonte luminosa di riferimento da illuminanti standard. Come fonte luminosa standard SSI vi sono [Tungsten 3200K (tungsteno 3.200 K)] e [supplementary standard illuminant CIE D55 (illuminante standard supplementare CIE D55)]; come illuminante standard CIE vi sono [CIE A(2856K)] e [CIE D65], mentre come illuminante standard supplementare CIE vi sono [CIE D50] e [CIE D75].

### 1. Selezionare dall'elenco l'illuminante standard (standard light source) desiderato.

Verrà visualizzata la schermata di Selezione dell'illuminante di riferimento SSI (SSI Reference Light)

#### Selezionare la luce di riferimento SSI

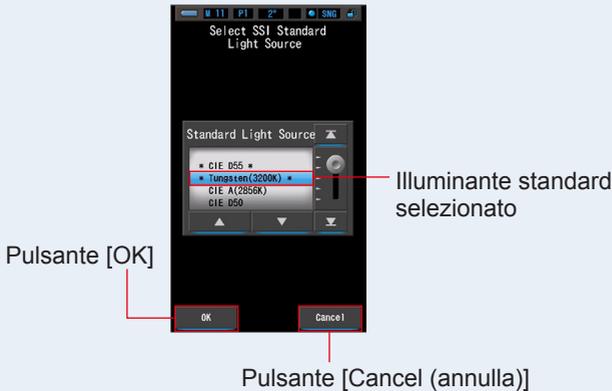
#### Schermata di selezione della fonte luminosa standard



## 2. Selezionare l'illuminante standard desiderato da confrontare.

Per selezionare l'illuminante standard, farlo corrispondere con la posizione a sfondo blu.

### Schermata di selezione della fonte luminosa standard



## 3. Toccare il pulsante [OK].

L'impostazione viene confermata e riappare la schermata SSI.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

## 4. L'illuminante standard selezionato sarà visualizzato nell'area di visualizzazione fonte luminosa di riferimento nella schermata SSI.

È possibile selezionare massimo due fonti luminose di riferimento.

### Area di visualizzazione fonte luminosa di riferimento



## 5. Sarà visualizzato il valore SSI della misurazione attuale da confrontare con la fonte luminosa di riferimento.

### Area di visualizzazione della misurazione attuale



## 6. Nel grafico dello spettro SSI saranno visualizzati grafici con linee gialle e rosse.

Toccare la casella di controllo [Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico)] per visualizzare o nascondere un grafico a linee.

\*  visualizza linea.  nasconde linea.

### Schermata SSI



Casella di controllo [Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico)]

Linea gialla o rossa

## 7. Toccare l'icona [Magnifying Glass (+) (lente d'ingrandimento (+))].

Il grafico dello spettro SSI viene ingrandito.

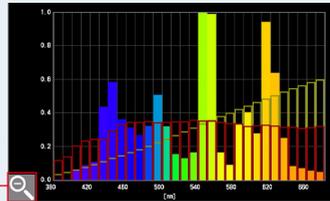
Il grafico ingrandito viene visualizzato a tutto schermo (paesaggio).

Per tornare alla schermata SSI, toccare l'icona [Magnifying Glass (-) (lente d'ingrandimento (-))] sul grafico dello spettro SSI ingrandito.

### Schermata SSI



### Vista ingrandita del grafico dello spettro SSI



- Quando viene visualizzato il grafico ingrandito, non è possibile eseguire la misurazione.

## 8. Memorizzare i risultati di misurazione

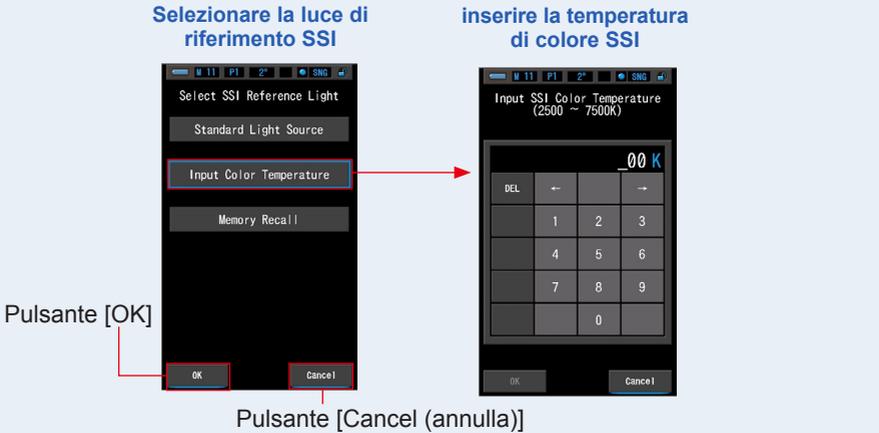
Per registrare le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria  . (→ P108)

## [Input Color Temperature (inserimento temperatura di colore)]

Inserire la temperatura di colore in incrementi da 100 K, da 2.500 K a 7.500 K.

1. Toccare l'icona [Input Color Temperature (inserimento temperatura di colore)] nella schermata di selezione della fonte luminosa di riferimento.

Appare la schermata di inserimento temperatura di colore.



2. Inserire la temperatura di colore desiderata da confrontare.

Il valore inserito appare nell'area di visualizzazione della temperatura di colore.

**inserire la temperatura di colore SSI**



3. Toccare il pulsante [OK].

L'impostazione viene confermata e riappare la schermata SSI.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].



Il calcolo della fonte luminosa varia in funzione della temperatura di colore inserita.  
La fascia da 2.500 K a 4.900 K è la temperatura di colore basata sulla radiazione del corpo nero.  
La fascia da 5.000 K a 7.500 K è la temperatura di colore basata sull'illuminante luce diurna.

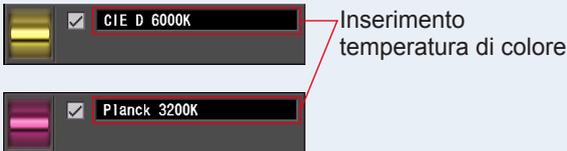
#### Esempio di visualizzazione



## 4. La temperatura di colore inserita sarà visualizzata nell'area di visualizzazione fonte luminosa di riferimento nella schermata SSI.

È possibile selezionare massimo due fonti luminose di riferimento.

#### Area di visualizzazione fonte luminosa di riferimento



## 5. Sarà visualizzato il valore SSI della misurazione attuale da confrontare con la fonte luminosa di riferimento.

#### Area di visualizzazione della misurazione attuale



## 6. Nel grafico dello spettro SSI saranno visualizzati grafici con linee gialle e rosse.

Toccare la casella di controllo [Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico)] per visualizzare o nascondere un grafico a linee.

\*  visualizza linea.  nasconde linea.

#### Schermata SSI



## 7. Toccare l'icona [Magnifying Glass (+) (lente d'ingrandimento (+))].

Il grafico dello spettro SSI viene ingrandito.

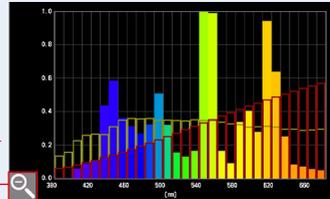
Il grafico ingrandito viene visualizzato a tutto schermo (paesaggio).

Per tornare alla schermata SSI, toccare l'icona [Magnifying Glass (-) (lente d'ingrandimento (-))] sul grafico dello spettro SSI ingrandito.

### Schermata SSI



### Vista ingrandita del grafico dello spettro SSI



### AVVISO

- Quando viene visualizzato il grafico ingrandito, non è possibile eseguire la misurazione.

## 8. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria **7** . (→ P108)

## [Memory Recall Selection (selezione richiamo memoria)]

È possibile selezionare la fonte luminosa di riferimento mediante richiamo da memoria. Memorizzare preventivamente le misurazioni da utilizzare come fonte luminosa di riferimento, quindi confrontare la misurazione attuale con la fonte luminosa memorizzata per vedere la differenza di qualità.

### 1. Toccare l'icona [Memory Recall (Richiama memoria)] nella schermata di selezione della fonte luminosa di riferimento.

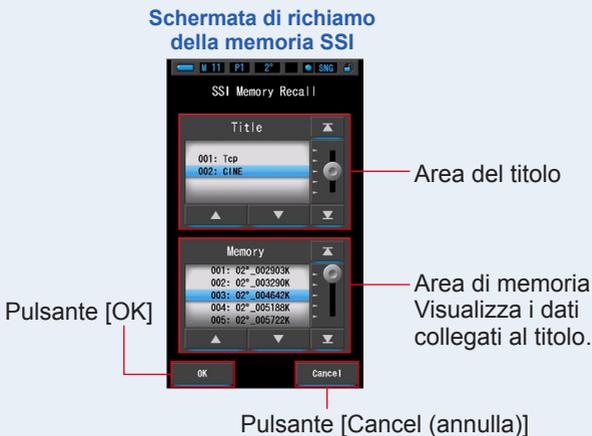
Appare la schermata di selezione dalla memoria SSI.



### 2. Selezionare i dati della memoria desiderata per eseguire il confronto.

Quando viene selezionato un titolo, viene visualizzata la memoria ad esso correlata. Selezionare le memorie da visualizzare e confrontare.

Per selezionare un titolo e una memoria, farli corrispondere con le posizioni a sfondo blu.



### 3. Toccare il pulsante [OK].

L'impostazione viene confermata e riappare la schermata SSI.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### 4. Il valore memorizzato selezionato sarà visualizzato nell'area di visualizzazione fonte luminosa di riferimento SSI.

È possibile selezionare massimo due fonti luminose di riferimento.

#### Area di visualizzazione fonte luminosa di riferimento



### 5. Sarà visualizzato il valore SSI della misurazione attuale da confrontare con la fonte luminosa di riferimento.

#### Area di visualizzazione della misurazione attuale



### 6. Nel grafico dello spettro SSI saranno visualizzati grafici con linee gialle e rosse.

Toccare la casella di controllo [Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico)] per visualizzare o nascondere un grafico a linee.

\*  visualizza linea.  nasconde linea.

#### Schermata SSI



## 7. Toccare l'icona [Magnifying Glass (+) (lente d'ingrandimento (+))].

Il grafico dello spettro SSI viene ingrandito.

Il grafico ingrandito viene visualizzato a tutto schermo (paesaggio).

Per tornare alla schermata SSI, toccare l'icona [Magnifying Glass (-) (lente d'ingrandimento (-))] sul grafico dello spettro SSI ingrandito.



**AVVISO**

- Quando viene visualizzato il grafico ingrandito, non è possibile eseguire la misurazione.

## 8. Memorizzare i risultati di misurazione

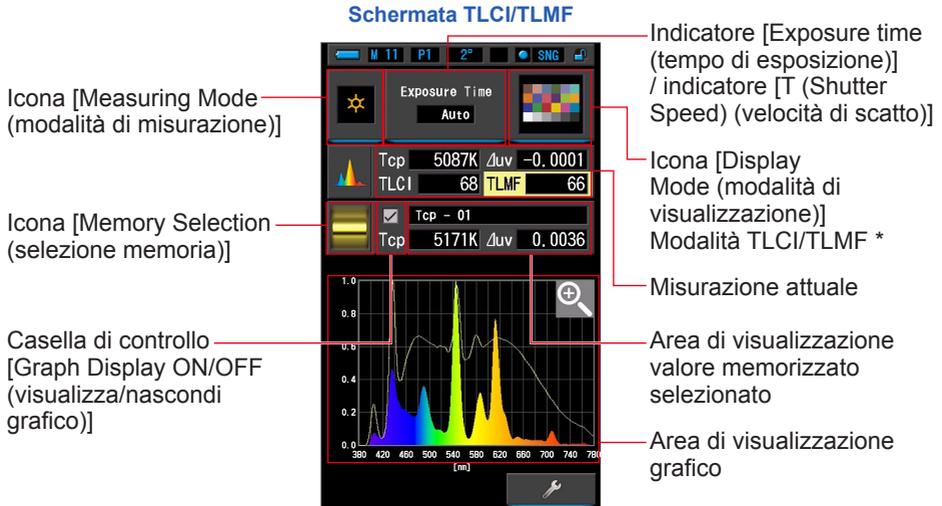
Per registrare le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria **7** . (→ P108)

## 4-4-6

## Visualizzazione nella modalità TLCI o TLMF [TLCI/TLMF]

Visualizza i valori di misurazione attuali ed i valori memorizzati (in temperatura di colore e  $\Delta uv$ ), TLCI e TLMF con grafico dello spettro.

TLCI è l'acronimo di Television Lighting Consistency Index (indice di consistenza della luce tv). TLMF è l'acronimo di Television Luminaire Matching Factor (fattore di corrispondenza illuminazione tv). (➔ P205)



\* Per l'icona modalità TLCI/TLMF è utilizzato X-Rite ColorChecker

### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [TLCI/TLMF] nella schermata di selezione della modalità di visualizzazione.

Appare la schermata TLCI/TLMF. (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

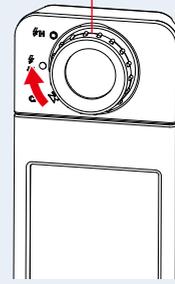
#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



#### Pulsante misurazione **5**



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. L'illuminazione dell'LCD normalmente si disattiva durante le misurazioni per evitare di influenzarle.

#### 5. Appare la misurazione attuale con il grafico dello spettro.

#### 6. Toccare l'icona [Memory Selection (selezione memoria)].

Appare la schermata [TLMF Memory Selection (selezione memoria TLMF)].

#### Schermata TLCI/TLMF

Icona [Memory Selection (selezione memoria)]

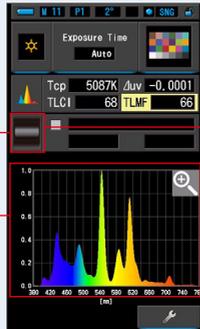


Grafico della misurazione attuale

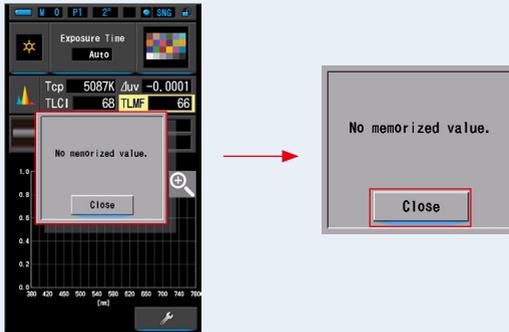
#### Schermata di selezione della memoria TLMF



Area di selezione memoria

Se non è stata memorizzata nessuna misurazione, appare una schermata pop-up che indica l'assenza di valori memorizzati.

### Schermata pop-up di selezione memoria



Dopo aver confermato il messaggio "No memorized value. (Nessun valore memorizzato.)", toccare il pulsante [Close (Chiudi)]. Si torna alla schermata TLCI/ TLMF.

Dopo aver memorizzato più valori, selezionare di nuovo il valore memorizzato.

## 7. Selezionare il valore memorizzato desiderato per il confronto del TLCI/TLMF.

Quando viene selezionato un titolo, viene visualizzata la memoria ad esso correlata.

Selezionare le memorie da visualizzare e confrontare.

Per selezionare un titolo e una memoria, farli corrispondere con le posizioni a sfondo blu.

### Schermata di richiamo memoria confronto spettro



## 8. Toccare il pulsante [OK].

L'impostazione viene confermata e riappare la schermata TLCI/TLMF.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

## 9. Nella schermata TLCI/TLMF appare il titolo della memoria selezionata.

### Visualizzazione titolo memorizzato



## 10. Viene visualizzato l'indice TLMF da confrontare con il valore memorizzato selezionato.

### Area di visualizzazione della misurazione attuale

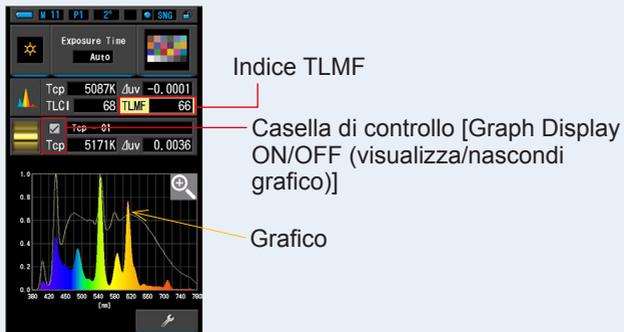


## 11. Nel grafico TLCI/TLMF vengono visualizzati grafici a linee.

Toccare la casella di controllo [Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico)] per visualizzare o nascondere un grafico a linee.

\*  visualizza linea.  nasconde linea.

### Schermata TLCI/TLMF



## 12. Toccare l'icona [Magnifying Glass (+) (lente d'ingrandimento (+))].

Il grafico di confronto dello spettro SSI viene ingrandito.

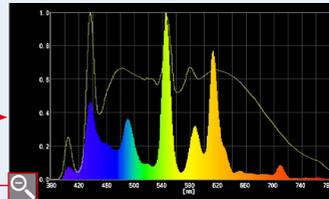
Il grafico ingrandito viene visualizzato a tutto schermo (paesaggio).

Per tornare alla schermata TLCI/TLMF, toccare l'icona [Magnifying Glass (-) (lente d'ingrandimento (-))] sul grafico di confronto dello spettro ingrandito.

### Schermata TLCI/TLMF



### Vista ingrandita del grafico TLCI/TLMF



### AVVISO

- Quando viene visualizzato il grafico ingrandito, non è possibile eseguire la misurazione.

## 13. Memorizzare i risultati di misurazione

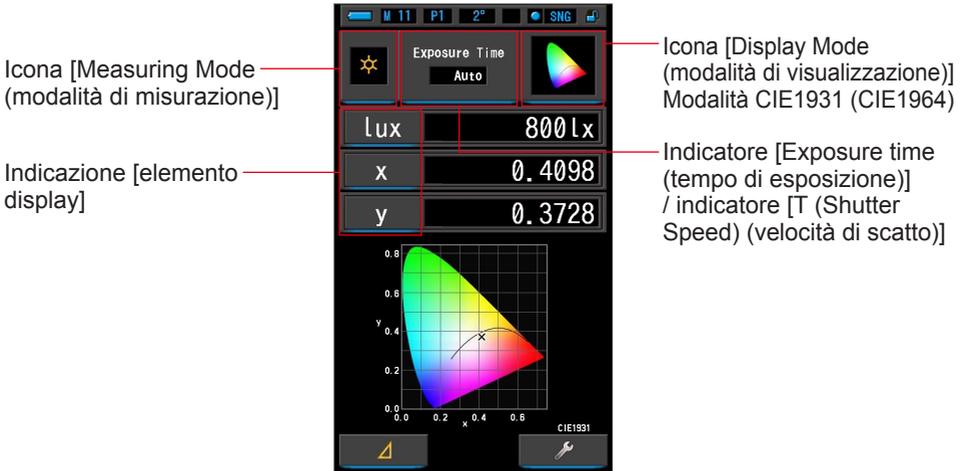
Per registrare le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria . (→ P108)

## 4-4-7

## Visualizzazione nella modalità CIE1931 (CIE1964) [CIE1931 (CIE1964)]

Visualizza i risultati di misurazione in formato testo insieme alla posizione sul diagramma colorimetrico CIE1931 (o CIE1964).  
Quando nelle impostazioni hardware viene selezionata la visione angolare di 2 gradi, nella modalità viene visualizzato CIE1931.  
CIE1964 appare quando viene selezionata la visione angolare di 10 gradi.

### Schermata CIE1931 (CIE1964)



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [CIE1931 (CIE1964)] sulla schermata di selezione della modalità display.

Viene visualizzata la schermata CIE1931 (CIE1964). (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [modalità di misurazione].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

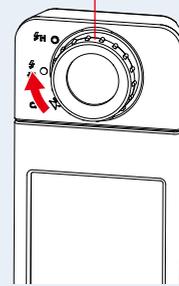
Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .  
Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

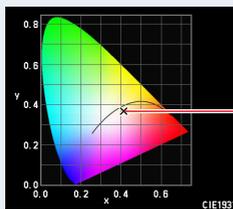
Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



#### Pulsante misurazione **5**

#### 5. Il valore di misurazione è indicato da una "x" nera.



Valore di misurazione



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx.  
Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

#### 6. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni, premere il pulsante di memoria **7**. (→ P108)

## 4-4-8

## Visualizzazione nella modalità CIE1976 [CIE1976]

Visualizza i risultati di misurazione in formato testo insieme alla posizione sul diagramma colorimetrico CIE1976.

**Schermata CIE1976**

The screenshot shows a mobile application interface for CIE1976 measurements. At the top, it displays 'M 11 P1 2° SNG'. Below this, there are three main sections: a sun icon for 'Measuring Mode', 'Exposure Time' set to 'Auto', and a color wheel icon for 'Display Mode'. The central display shows 'lux' with a value of '800 lx'. Below that, two rows show colorimetric coordinates: 'u'' with '0.2463' and 'v'' with '0.5042'. At the bottom, there is a CIE1976 UCS colorimetric diagram with a black dot and a line indicating the measurement point. The axes are labeled 'u'' and 'v'' with values from 0.0 to 0.6. The text 'CIE1976 UCS' is at the bottom right of the diagram.

Icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)]

Indicazione [elemento display]

Icona [Display Mode (modalità di visualizzazione) Modalità CIE1976]

Indicatore [Exposure time (tempo di esposizione) / indicatore [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)]

### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [CIE1976] nella schermata di selezione della modalità display.

Viene visualizzata la schermata CIE1976. (⇒ P30)

#### 2. Toccare l'icona [modalità di misurazione].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (⇒ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (⇒ P25)

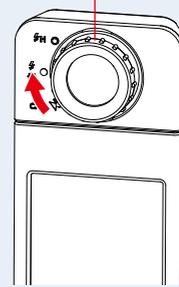
Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (⇒ P26)

#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L  (  ).  
Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

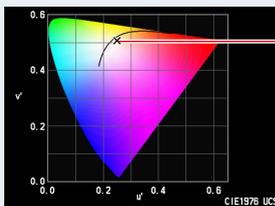
Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



Pulsante misurazione **5**

#### 5. Il valore di misurazione è indicato da una "x" nera.



Valore di misurazione



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx.  
Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

#### 6. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria **7**. (→ P108)

## 4-4-9

## Visualizzazione nella modalità di confronto dello spettro [Spectrum Comp.]

Confronta il valore di misurazione attuale con massimo 2 valori memorizzati, mediante righe gialle e/o rosse nel grafico di distribuzione dello spettro.

### Schermata di confronto dello spettro

Icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)]

Misurazione attuale

Icona [Memory Selection (selezione memoria)]

Casella di controllo [Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico)]

Indicatore [Exposure time (tempo di esposizione) / indicatore [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)]

Icona [Display Mode (modalità di visualizzazione)] Modalità di confronto dello spettro

Area di visualizzazione valore memorizzato selezionato

Modality	Tcp	Δuv
Auto	3245K	-0,0089
LED-No. 4 - 002	4010K	0,0086
LED-No. 4 - 003	3004K	0,0008

### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [Spectrum Comp. (confronto spettro)] sulla schermata della modalità display.

Viene visualizzata la schermata di confronto dello spettro. (⇒ P30)

#### 2. Toccare l'icona [modalità di misurazione].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (⇒ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (⇒ P25)

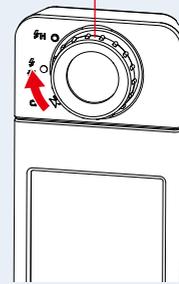
Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (⇒ P26)

#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .  
Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



#### Pulsante misurazione **5**



#### NOTA

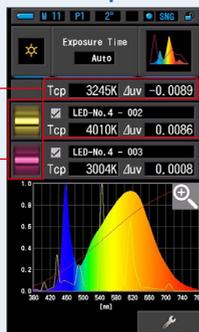
- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx.  
Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

#### 5. La misura attuale viene visualizzata nella parte superiore dell'area di visualizzazione mediante un grafico dello spettro completo dei colori.

#### 6. Toccare l'icona [selezione memoria].

Appare la schermata [Spectrum Comp. Memory Recall (richiama memoria confronto spettro)].

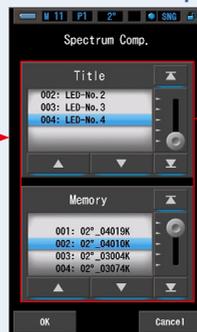
#### Schermata di confronto dello spettro



Misurazione attuale

Icona [Memory Selection (selezione memoria)]

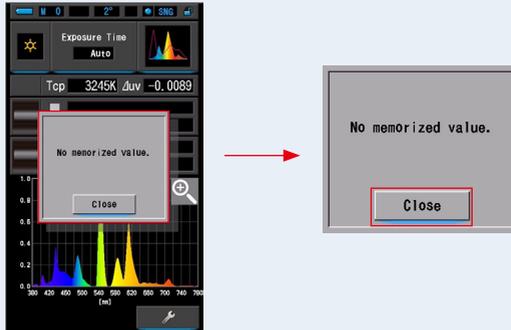
#### Schermata di richiamo memoria confronto spettro



Area di selezione memoria

Se non è stata memorizzata nessuna misurazione, appare una schermata pop-up che indica l'assenza di valori memorizzati.

### Schermata pop-up di selezione memoria



Dopo aver confermato il messaggio "No memorized value. (Nessun valore memorizzato.)", toccare il pulsante [Close (Chiudi)]. Ritorna alla schermata di confronto dello spettro.

Dopo aver memorizzato più valori, selezionare di nuovo il valore memorizzato.

## 7. Selezionare i dati memorizzati desiderati per eseguire il confronto dello spettro.

Quando viene selezionato un titolo, viene visualizzata la memoria ad esso correlata.

Selezionare le memorie da visualizzare e confrontare.

Per selezionare un titolo e una memoria, farli corrispondere con le posizioni a sfondo blu.

### Schermata di richiamo memoria confronto spettro



## 8. Toccare il pulsante [OK].

Conferma l'impostazione e ritorna alla schermata di confronto dello spettro.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

## 9. I titoli e le misurazioni delle memorie selezionate vengono visualizzati nella schermata di confronto dello spettro.

### Visualizzazione titolo memorizzato

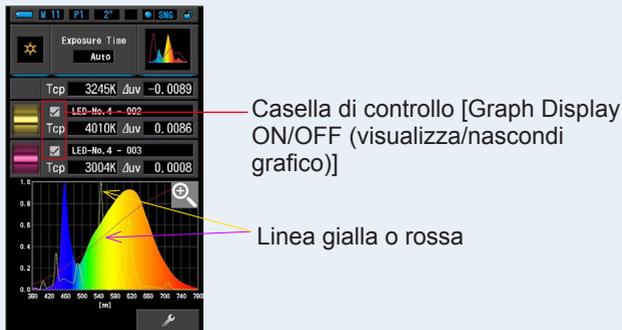


## 10. Nel grafico dello spettro vengono visualizzati dei grafici a linee.

Toccare la casella di controllo [Line Graph Display ON/OFF (visualizza/nascondi grafico lineare)] per visualizzare o nascondere un grafico lineare.

\*  visualizza linea.  nasconde linea.

### Schermata di confronto dello spettro



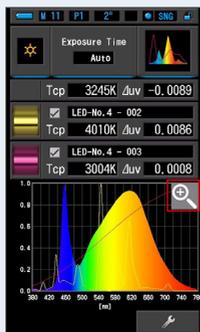
## 11. Toccare l'icona [lente d'ingrandimento (+)].

Il grafico di confronto dello spettro SSI viene ingrandito.

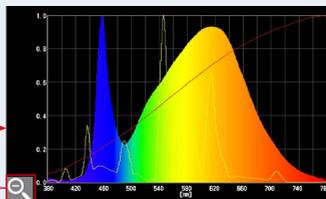
Il grafico ingrandito viene visualizzato a tutto schermo (paesaggio).

Per tornare alla schermata di confronto dello spettro, toccare l'icona [lente d'ingrandimento (-)] sul grafico di confronto dello spettro ingrandito.

### Schermata di confronto dello spettro



### Grafico di confronto dello spettro Schermo ingrandito



### AVVISO

- Quando viene visualizzato il grafico ingrandito, non è possibile eseguire la misurazione.



### NOTA

- Il valore di visualizzazione massimo dell'asse Y può essere selezionato dall'elemento [Spectrum Y-axis Scale (scala asse Y dello spettro)] nella scheda "Personalizza" a pagina 1 della schermata delle impostazioni. (➔ P140)
- Durante la modalità di contrasto dello spettro, la funzione contrasto non è disponibile e il pulsante [  ] viene nascosto.

## 12. Memorizzare i risultati di misurazione

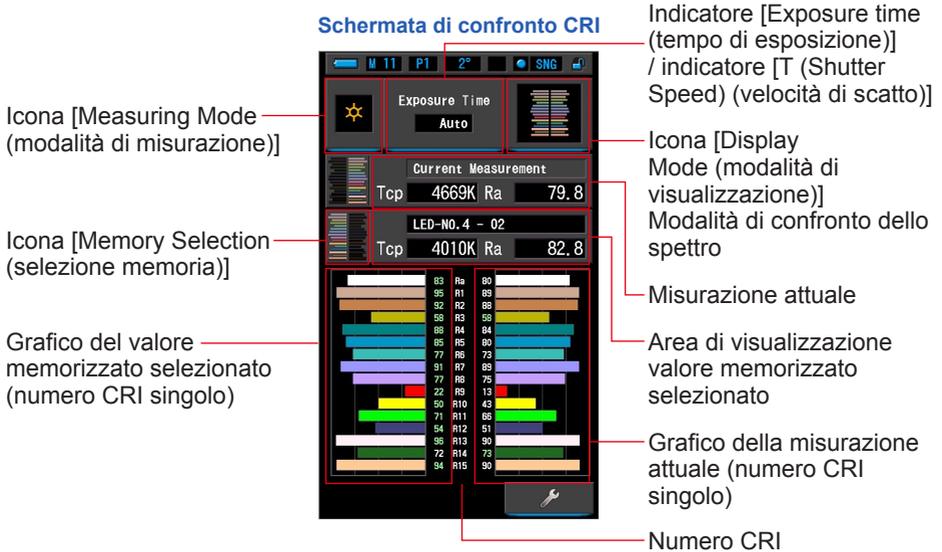
Per registrare le misurazioni, premere il pulsante di memoria  . (➔ P108)

## 4-4-10

## Visualizzazione nella modalità di confronto indici di resa cromatica [CRI Comp.]

Confronta il valore di misurazione attuale a quello memorizzato per indicare la temperatura di colore ed il CRI medio (Ra).

In ciascun grafico viene inoltre visualizzato il CRI singolo (da R1 a R15).



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [CRI Comp. (confronto CRI)] nella schermata di selezione della modalità di visualizzazione.

Appare la schermata di confronto CRI. (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

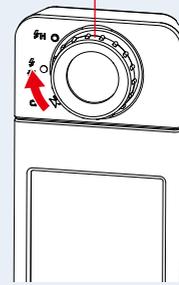
#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L (  ).

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L (  ) o il range H (  ), in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



#### Pulsante misurazione **5**



#### NOTA

- Le aree del grafico Ra e da R1 a R15 sono sempre visualizzate.
- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. L'illuminazione dell'LCD normalmente si disattiva durante le misurazioni per evitare di influenzarle.
- Ra è il valore medio da R1 a R8 soltanto. Il Ra non include da R9 a R15.

#### 5. La misurazione attuale viene visualizzata con il grafico nella parte destra del display.

#### 6. Toccare l'icona [Memory Selection (selezione memoria)].

Appare la schermata di selezione [CRI Comp. Memory (memoria confronto CRI)].

#### Schermata di confronto CRI

Icona [Memory Selection (selezione memoria)]

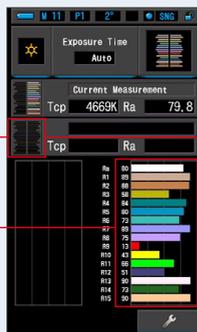
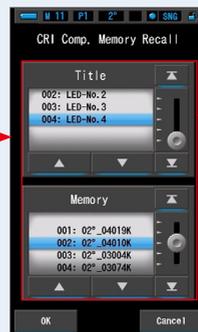


Grafico della misurazione attuale (numero CRI singolo)

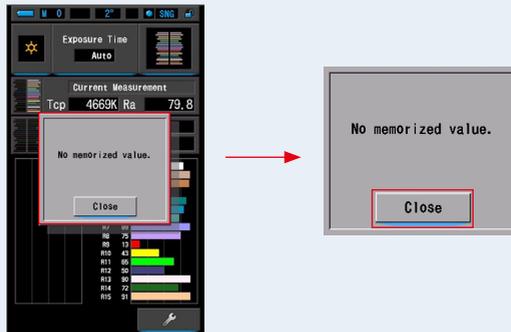
#### Schermata di selezione memoria confronto CRI



Area di selezione memoria

Se non è stata memorizzata nessuna misurazione, appare una schermata pop-up che indica l'assenza di valori memorizzati.

### Schermata pop-up di selezione memoria



Dopo aver confermato il messaggio "No memorized value. (Nessun valore memorizzato.)", toccare il pulsante [Close (Chiudi)]. Si torna alla schermata di confronto CRI.

Dopo aver memorizzato più valori, selezionare di nuovo il valore memorizzato.

## 7. Selezionare i dati memorizzati desiderati per eseguire il contrasto del CRI.

Quando viene selezionato un titolo, viene visualizzata la memoria ad esso correlata.

Selezionare le memorie da visualizzare e confrontare.

Per selezionare un titolo e una memoria, farli corrispondere con le posizioni a sfondo blu.

### Schermata di selezione memoria confronto CRI



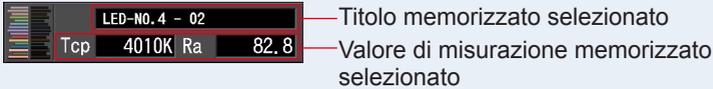
## 8. Toccare il pulsante [OK].

L'impostazione viene confermata e riappare la schermata di confronto CRI.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

## 9. I titoli e le misurazioni delle memorie selezionate vengono visualizzati nella schermata di confronto CRI.

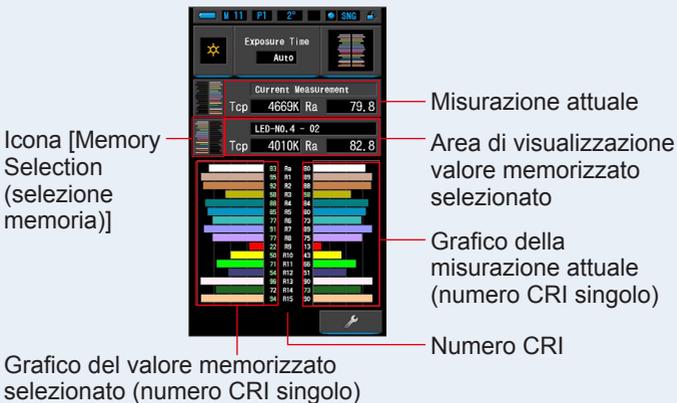
### Visualizzazione titolo memorizzato



## 10. Nella schermata di confronto CRI vengono visualizzati il valore memorizzato selezionato ed il grafico.

La misurazione attuale appare sul lato destro del grafico, mentre il valore memorizzato selezionato appare a sinistra.

### Schermata di confronto CRI



## 11. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni, premere il pulsante di memoria 7 . (➔ P108)

## 4-4-11

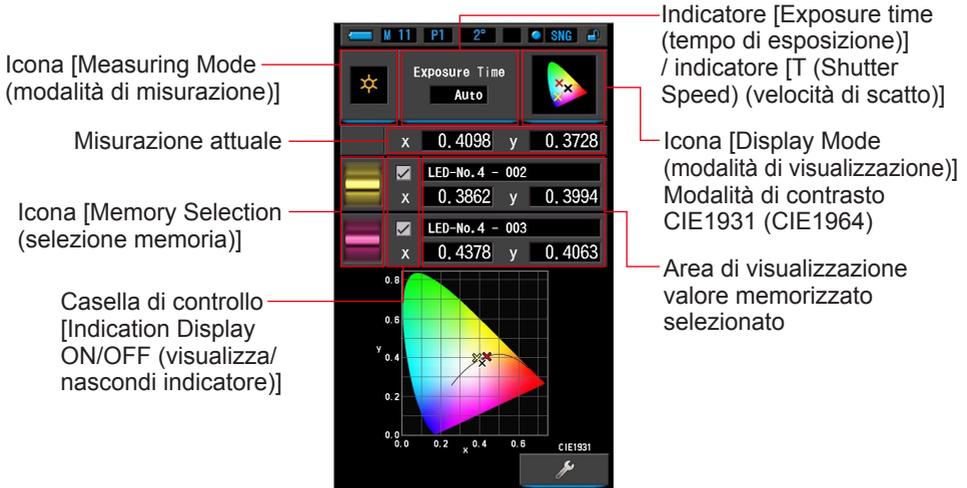
## Visualizzazione nella modalità di contrasto CIE1931 (CIE1964) [CIE1931 (CIE1964) Comp.]

Visualizza i risultati di misurazione in formato testo insieme alla posizione sul diagramma colorimetrico CIE1931 (o CIE1964). I risultati di misurazione possono essere confrontati con fino a 2 insiemi di valori memorizzati.

Quando nelle impostazioni Hardware viene selezionata la visione angolare di 2 gradi, nella modalità viene visualizzato CIE1931.

CIE1964 appare quando viene selezionata la visione angolare di 10 gradi.

### Schermata di contrasto CIE1931 (CIE1964)



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [CIE1931 (CIE1964) Comp. (contrasto CIE1931 (CIE1964))] sulla schermata di selezione della modalità display.

Viene visualizzata la schermata di contrasto CIE1931 (CIE1964). (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

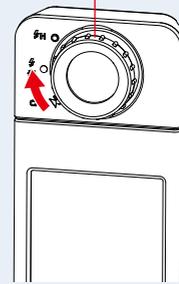
#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



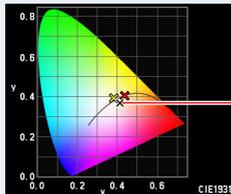
#### Pulsante misurazione **5**



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

#### 5. Il valore di misurazione attuale è indicato da una "x" nera.

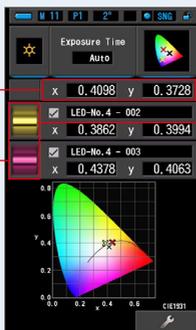


Valore di misurazione

#### 6. Toccare l'icona [Memory Selection (selezione memoria)].

Viene visualizzata la schermata [CIE1931 (CIE1964) Comp. (contrasto CIE1931 (CIE1964))].

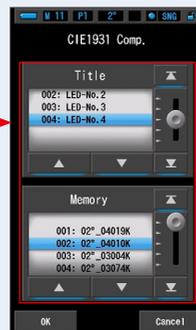
#### Schermata di contrasto CIE1931 (CIE1964)



Misurazione attuale

Icona [Memory Selection (selezione memoria)]

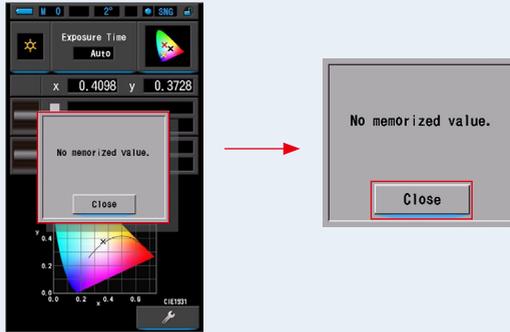
#### Schermata di contrasto memoria confronto



Area di selezione memoria

Se non è stata memorizzata nessuna misurazione, appare una schermata pop-up che indica l'assenza di valori memorizzati.

### Schermata pop-up di selezione memoria



Dopo aver confermato il messaggio "No memorized value. (Nessun valore memorizzato.)", toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Ritorna alla schermata di contrasto CIE1931 (1964).

Dopo aver memorizzato più valori, selezionare di nuovo il valore memorizzato.

## 7. Selezionare i dati memorizzati desiderati per eseguire il contrasto del CIE1931 (CIE1964).

Quando viene selezionato un titolo, viene visualizzata la memoria ad esso correlata.

Selezionare le memorie da visualizzare e confrontare.

Per selezionare un titolo e una memoria, farli corrispondere con le posizioni a sfondo blu.

### Titolo contrasto CIE1931 (CIE1964)/Schermata memoria



## 8. Toccare il pulsante [OK].

Conferma l'impostazione e ritorna alla schermata di contrasto CIE1931 (CIE1964).

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

## 9. I titoli e le misurazioni dei dati delle memorie selezionate vengono visualizzati nella schermata di contrasto CIE1931 (1964).

### Visualizzazione titolo memorizzato



## 10. Viene visualizzata una X in giallo o in rosso sul diagramma colorimetrico CIE1931 (CIE1964).

Toccare l'[Indication Display ON/OFF (visualizza/nascondi indicatore)] per visualizzare o nascondere la x sulla schermata.

\*  visualizza la x.  nasconde la x.

### Schermata di contrasto CIE1931 (CIE1964)



## 11. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria **7**. (→ P108)



### NOTA

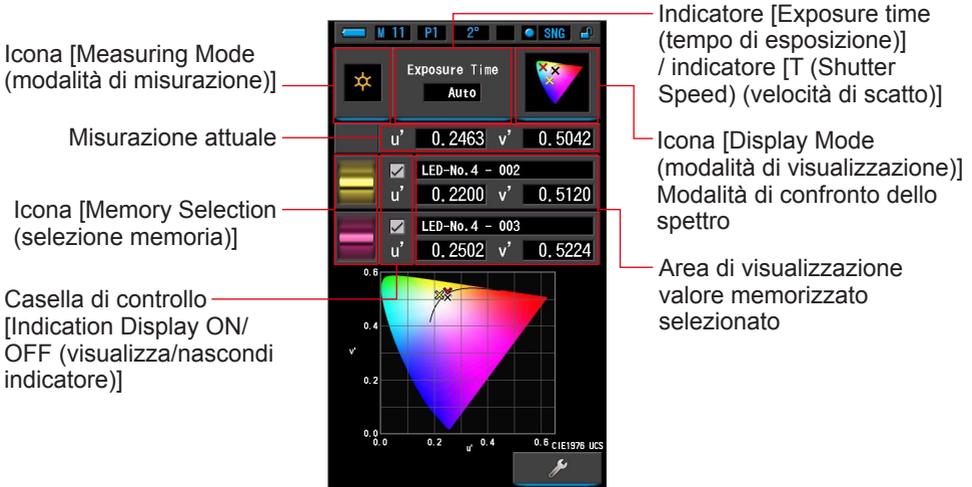
- Durante il contrasto CIE1931 (o CIE1964), la funzione contrasto non è disponibile e il pulsante  viene nascosto anche se viene selezionata un'impostazione predefinita con questa funzione.

## 4-4-12

## Visualizzazione nella modalità di contrasto CIE1976 [CIE1976 Comp.]

Visualizza i risultati di misurazione in formato testo insieme alla posizione sul diagramma colorimetrico CIE1976. I risultati di misurazione possono essere confrontati con fino a 2 insiemi di valori memorizzati.

Schermata di contrasto CIE1976



### Funzionamento

#### 1. Toccare l'icona [CIE1976 Comp. (contrasto CIE1976)] sulla schermata di selezione della modalità display.

Viene visualizzata la schermata di contrasto CIE1976. (➔ P30)

#### 2. Toccare l'icona [modalità di misurazione].

Viene visualizzata la schermata di selezione della modalità di misurazione. Selezionare la modalità di misurazione che si desidera utilizzare. (➔ P23)

#### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] o [T (Shutter Speed) (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Per la misurazione della luce ambientale, selezionare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)]. (➔ P25)

Per la misurazione della luce del flash, selezionare la velocità di scatto desiderata. (➔ P26)

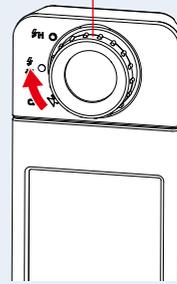
#### 4. Premere il pulsante misurazione **5** per effettuare la misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce **2** su L .

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  o il range H , in funzione della luminosità del flash. (→ P102, → P103)

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

#### Anello di selezione della luce **2**



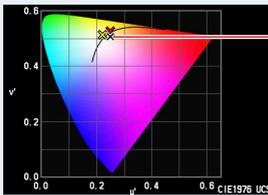
#### Pulsante misurazione **5**



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

#### 5. Il valore di misurazione attuale è indicato da una "x" nera.

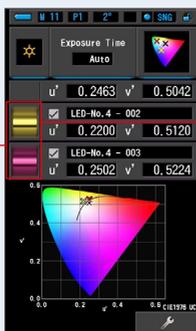


Valore di misurazione

#### 6. Toccare l'icona [selezione memoria].

Verrà visualizzata la schermata di [CIE1976 Comp. Memory Recall (richiamo della memoria contrasto CIE1976)].

#### Schermata di contrasto CIE1976



Icona [Memory Selection (selezione memoria)]

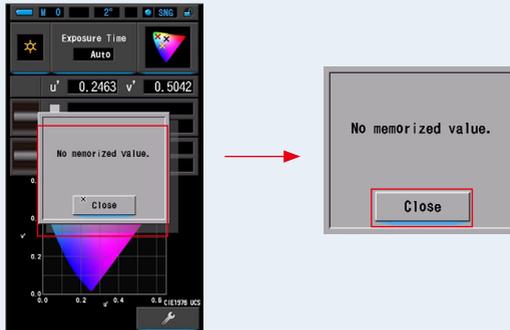
#### Schermata di selezione memoria confronto CIE1976



Area di selezione memoria

Se non è stata memorizzata nessuna misurazione, appare una schermata pop-up che indica l'assenza di valori memorizzati.

### Schermata pop-up di selezione memoria



Dopo aver confermato il messaggio "No memorized value. (Nessun valore memorizzato.)", toccare il pulsante [Close (Chiudi)]. Ritorna alla schermata di contrasto CIE1976.

Dopo aver memorizzato più valori, selezionare di nuovo il valore memorizzato.

## 7. Selezionare il valore memorizzato desiderato per la comparazione del contrasto CIE1976.

Quando viene selezionato un titolo, viene visualizzata la memoria ad esso correlata.

Selezionare le memorie da visualizzare e confrontare.

Per selezionare un titolo e una memoria, farli corrispondere con le posizioni a sfondo blu.

### Schermata di selezione memoria confronto CIE1976



## 8. Toccare il pulsante [OK].

Conferma l'impostazione e ritorna alla schermata di contrasto CIE1976.

Per annullare l'impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

## 9. I titoli e le misurazioni delle memorie selezionate vengono visualizzati nella schermata di contrasto CIE1976.

### Visualizzazione titolo memorizzato



— Titolo memorizzato selezionato

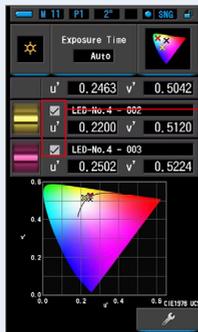
— Valore di misurazione memorizzato selezionato

## 10. Viene visualizzata una X in giallo o in rosso sul diagramma colorimetrico CIE1931 (CIE1964).

Toccare l'[Indication Display ON/OFF (visualizza/nascondi indicatore)] per visualizzare o nascondere la x sulla schermata.

\* [] visualizza la x. [] nasconde la x.

### Schermata di contrasto CIE1976



— Casella di controllo [Indication Display ON/OFF (visualizza/nascondi indicatore)]

## 11. Memorizzare i risultati di misurazione

Per registrare le misurazioni attuali, premere il pulsante di memoria  . (→ P108)



### NOTA

- Durante il contrasto CIE1976, la funzione contrasto non è disponibile e il pulsante [] viene nascosto anche se viene selezionata un'impostazione predefinita con questa funzione.

## 4-4-13

## Visualizzazione della schermata di impostazione [Setting (impostazioni)]

Visualizza le impostazioni. I contenuti possono essere modificati in base alle esigenze. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni e sui dettagli delle specifiche, vedere "7-1-1 Elenco degli elementi". (► P135)

Schermata d'impostazione  
Pagina 1



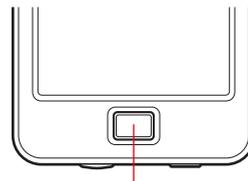
Schermata d'impostazione  
Pagina 2



\* Sui modelli venduti in alcuni Paesi l'illuminamento e l'esposizione non vengono indicati in "fc (fc-s)" a causa di restrizioni legali. In questo caso, non è visualizzata l'unità d'illuminamento.

### NOTA

- Premere il pulsante menu **6** interrompe le impostazioni e rimanda alla schermata di selezione modalità display.



Pulsante menu **6**

## Funzionamento

### 1. Toccare l'icona [Setting (impostazioni)] a pagina 2 nella schermata di selezione della modalità display.

Viene visualizzata la schermata d'impostazione.

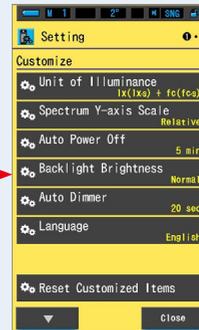
Schermata di selezione della modalità display  
Pagina 1



Schermata di selezione della modalità display  
Pagina 2



Schermata d'impostazione  
Pagina 1



### 2. Nelle impostazioni gli elementi sono in caratteri gialli e i contenuti delle impostazioni sono in caratteri bianchi.

Toccare un elemento per cambiare l'impostazione.

Schermata d'impostazione  
Pagina 1



Elemento  
(caratteri  
bianchi)

Valore di  
impostazione  
corrente  
(caratteri gialli)

A pagina 2

Schermata d'impostazione  
Pagina 2



A pagina 1

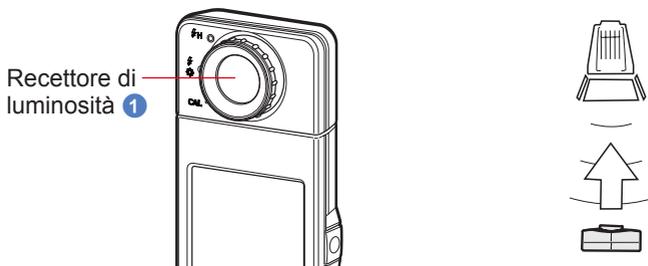
Pulsante [Close (Chiudi)]

Quando viene toccato il pulsante [Close (Chiudi)], lo schermo ritorna alla schermata di selezione della modalità display. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni e sui dettagli delle specifiche, vedere "Elenco degli elementi". (➔ P135)

# 5. Misurazione delle fonti luminose [Schermata di misurazione]

## 5-1 Metodo di misurazione

Effettuare una misurazione posizionando il recettore di luminosità ① verso la fonte luminosa per misurare correttamente la temperatura di colore.



### AVVISO

- Quando si effettua una misurazione, il C-7000 dovrebbe essere posizionato a una distanza di circa 10 volte (10X) il diametro della fonte luminosa da misurare.
- Per ottenere un colore preciso da una fonte luminosa, fare attenzione ad evitare la luce riflessa da una superficie colorata, o altre luci.
- Danni e sporcizia sul recettore di luminosità ① possono compromettere la precisione della misurazione. In caso di sporcizia sul recettore di luminosità ①, pulirlo con un panno morbido asciutto. Non utilizzare in nessun caso solventi come diluente o benzene.
- Raccomandiamo di essere cortesi con le persone che possono essere sensibili al flash o ad altre luci forti. Avvisarle prima di procedere ad una misurazione.

## 5-2

## Misurazione in Ambient Mode (modalità luce ambiente)

Selezionare Ambient Mode (modalità luce ambiente) per effettuare misurazioni di luce naturale (luce solare) e fonti di luce continua come LED, lampade al tungsteno e luci fluorescenti.



### AVVERTENZA

Non fissare direttamente la luce solare o altre luci forti durante la misurazione. Può provocare gravi lesioni agli occhi o addirittura la perdita della vista.

#### Funzionamento

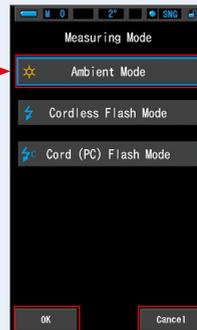
1. Nella schermata di misurazione, toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)] e selezionare l'icona [Ambient Mode (modalità ambiente)] nella schermata di selezione della modalità di misurazione. (→ P23)

Selezionare la modalità di misurazione.

Schermata di misurazione



Schermata di selezione della modalità di misurazione



Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

2. Toccare il pulsante [OK].

Conferma e ritorna alla schermata di misurazione.

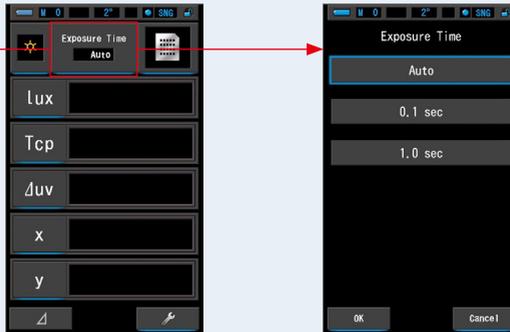
Per tornare alla schermata di misurazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### 3. Toccare l'indicatore [Exposure time (tempo di esposizione)] nella schermata di misurazione.

Viene visualizzata la schermata tempo di esposizione. (→ P25)

#### Schermata di misurazione Schermata tempo di esposizione

Indicatore  
[Exposure  
time (tempo di  
esposizione)]



### 4. Selezionare il tempo di esposizione.

Toccare il pulsante [Auto (automatico)], [0.1 sec (0,1 sec)] o [1.0 sec (1,0 sec)].

#### Schermata tempo di esposizione



L'icona selezionata viene visualizzata cerchiata in blu.

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 5. Toccare il pulsante [OK].

**Conferma e ritorna alla schermata di misurazione.**

Per tornare alla schermata di misurazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

Schermata di misurazione    Schermata cassetta degli attrezzi

Il tempo di esposizione selezionato viene visualizzato sulla schermata di misurazione.



Pulsante [Tool Box (cassetta degli strumenti)]



- Il tempo di esposizione può anche essere impostato nella cassetta degli strumenti. (➔ P126)

## 6. Confermare il range di misurazione della luce.

Quando si ritorna alla schermata di misurazione, assicurarsi di selezionare il range L (  ).

Anello di selezione della luce ②

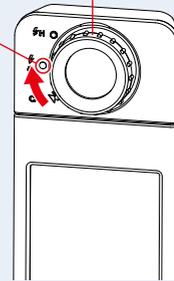
## 7. Premere il pulsante misurazione ⑤.

Le misurazioni vengono ora visualizzate.

Tenendo premuto il pulsante, il misuratore continua la misurazione.

Rilasciando il pulsante la misurazione si interrompe e viene visualizzato il valore della fonte luminosa registrato in quel momento.

Range L



Pulsante misurazione ⑤



- Il metodo di misurazione predefinito è una misurazione singola. È possibile selezionare la misurazione continua nella cassetta degli strumenti. (➔ P130)
- Viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)] se l'illuminazione della fonte luminosa è troppo forte o troppo poco, o se la temperatura di colore è fuori dal range di misurazione quando viene premuto il pulsante misurazione. (➔ P102) In questo caso, regolare la luminosità o la temperatura di colore della fonte luminosa.
- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. Di norma, durante le misurazioni, l'illuminamento dell'LCD si disattiva, in modo da non influire sui risultati.

**La misurazione in Ambient Mode (modalità luce ambiente) è completa.**

**NOTA**

- È possibile selezionare un valore predefinito creato in precedenza da una selezione predefinita in Tool Box (cassetta degli attrezzi). (→ P152)

**Schermata cassetta degli attrezzi****Schermata di selezione predefinita****Schermata cassetta degli attrezzi**

Il contorno blu indica l'elemento selezionato.

Viene visualizzato il contenuto impostato

Viene visualizzato il numero predefinito selezionato

Se non sono state create selezioni predefinite, Preset Selection (selezione predefinita) viene disattivata, e se si tocca il pulsante questa non viene visualizzata.

**AVVISO**

- È necessario creare e salvare un valore predefinito nella modifica dei valori predefiniti e sotto l'icona "Modalità impostazioni" prima dell'uso. I pulsanti di selezione predefinita rimarranno inattivi finché non vengono create le impostazioni.

## 5-3

## Misurazione in Cordless Flash Mode (modalità cordless flash)

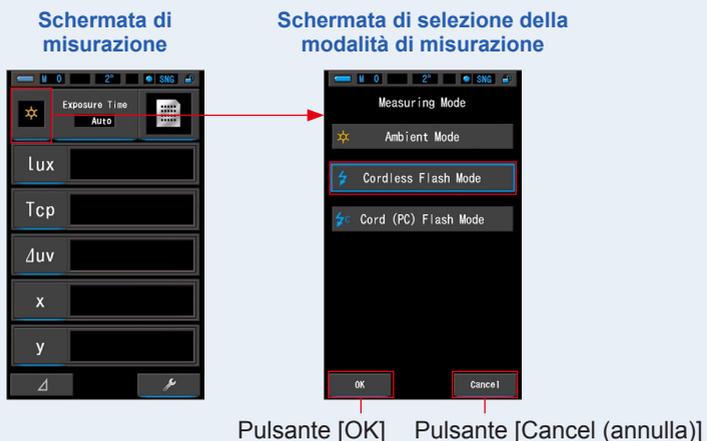
La modalità flash cordless è preferibile quando si desidera effettuare una misurazione senza fili.

In questa modalità di misurazione, il misuratore va in modalità di misurazione in standby (per 90 secondi) in attesa di misurare una scarica o un flash.

### Funzionamento

1. Nella schermata di misurazione, toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)] e selezionare l'icona [Cordless Flash Mode (modalità cordless flash)] nella schermata di selezione della modalità di misurazione.

Selezionare la modalità di misurazione. (→ P23)



2. Toccare il pulsante [OK].

**Conferma e ritorna alla schermata di misurazione.**

Per tornare alla schermata di misurazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### 3. Toccare l'indicatore [Shutter Speed (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Impostare la velocità di scatto utilizzata per le misurazioni. (► P26)

Associare lo sfondo blu alla velocità di scatto desiderata.

Schermata di misurazione



Schermata della velocità di scatto



Il valore selezionato è evidenziato da uno sfondo blu.

Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

#### AVVISO

- Se si sta utilizzando questa misurazione per rilevare il colore per una riproduzione fotografica tramite una fotocamera regolabile, assicurarsi di utilizzare una velocità di scatto che sia in sincronizzazione con la fotocamera e con il sistema flash.

#### NOTA

- La velocità di scatto può anche essere impostata nella cassetta degli strumenti. (► P128)

#### 4. Confermare il range di misurazione della luce.

Quando si ritorna alla schermata di misurazione, selezionare il range L (☀️ (🔵)) o il range H (⚡️ (🔵)) a seconda della luminosità del flash.



#### NOTA

- Range L (☀️ (🔵)): Da selezionare per misurare unità flash piccole o di bassa potenza (meno di 640 lx·s); viene visualizzato [Over (sopra)] se la potenza del flash è troppo alta. Selezionare il range H.
- Range H (⚡️ (🔵)): Da selezionare per misurare unità flash di elevata potenza (luminosità superiore a 580 lx·s); viene visualizzato [Under (sotto)] se la potenza del flash è troppo bassa. Selezionare il range L.

#### 5. Premere il pulsante misurazione 5.

Il misuratore entra in modalità di misurazione in standby.

Quando l'icona lampeggia, attivare manualmente il flash.

L'icona [modalità di misurazione] lampeggia per 90 secondi durante la misurazione.



L'illuminamento del riquadro del display si oscura quando si preme il pulsante misurazione, poiché l'illuminamento dello schermo può influire sulla lettura. Questo è normale.

Quando viene emesso il flash, viene visualizzato il valore misurato per 3 secondi, quindi il display ritorna alla modalità di misurazione in standby.

Per annullare la modalità standby, toccare la schermata o premere il pulsante menu 6.

#### NOTA

- Se l'icona smette di lampeggiare prima dell'attivazione del flash, o se si desidera riavviare nuovamente il ciclo di ritardo di 90 secondi, premere nuovamente il pulsante misurazione 5.

**La misurazione in Cordless Flash Mode (modalità cordless flash) è completa.**



## ATTENZIONE

- Non far scattare il flash se il tubo del flash è a contatto con la pelle o altri oggetti. Non toccare il tubo del flash dopo diversi lampeggi ripetuti. (Può provocare bruciature.)
- Non far scattare il flash vicino agli occhi delle persone o agli animali. (Può pregiudicare temporaneamente la vista.)
- Il flash potrebbe scattare in modo improvviso. Maneggiare il flash con cura, dal momento che può provocare bruciature o effetti negativi alla vista.



## AVVISO

- Quando si utilizza Cordless Flash Mode (modalità cordless flash), la retroilluminazione del display LCD si oscura durante la misurazione e si accende solo per 3 secondi dopo la misurazione. Per annullare la modalità standby, toccare la schermata o premere il pulsante menu **Ⓜ**.
- Nei casi seguenti, seguire le istruzioni del punto "5-4 Misurazione in Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash)". (➔ P94)
  - Se la potenza di emissione del flash è troppo debole rispetto alla luce circostante, il misuratore potrebbe non rilevarla.
  - Le fonti luminose a impulsi, come luci fluorescenti o illuminazioni speciali, in rari casi possono richiedere che il misuratore effettui le misurazioni in modalità cordless flash.
  - Se il recettore di luminosità **①** rileva una modifica improvvisa e luminosa nell'intensità di illuminazione, il misuratore può effettuare una misurazione per errore.
  - Poiché la luce irradiata da una lampadina flash si genera gradualmente, il misuratore non rileva la luce se usato in Cordless Flash Mode (modalità cordless flash).



## NOTA

- Quando si utilizza il misuratore in Cordless Flash Mode (modalità cordless flash), è possibile montare il misuratore su un cavalletto, treppiedi o altro sostegno simile utilizzando l'incastro treppiedi **⑩**.
- Viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)] se l'illuminazione della fonte luminosa è troppo forte o troppo poco, o se la temperatura di colore è fuori dal range di misurazione quando viene premuto il pulsante misurazione. (➔ P102)  
In questo caso, regolare la luminosità o la temperatura di colore della fonte luminosa o cambiare il range di luminosità. (➔ P103)

## 5-4

## Misurazione in Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash)

È preferibile usare Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash) quando le condizioni d'illuminazione impediscono l'uso di misurazioni cordless o quando alcuni tipi di dispositivi richiedono una connessione di sincronizzazione fisica. In Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash), il misuratore e l'unità flash sono collegati con un cavo di sincronizzazione (venduto separatamente).



### ATTENZIONE

- Non maneggiare il prodotto con le mani bagnate, lasciarlo alla pioggia o in una posizione in cui possa entrare in contatto con acqua, venire sommerso o inumidirsi. In Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash) esiste il rischio di scossa elettrica. Questo può anche causare danni al prodotto.
- Se si utilizza il flash con alta tensione, esiste il rischio di scossa elettrica se si tocca l'uscita sync . Maneggiare il flash con cautela durante la misurazione.

### Funzionamento

1. Nella schermata di misurazione, toccare l'icona [Measuring Mode (modalità di misurazione)] e selezionare l'icona [Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash)] nella schermata di selezione della modalità di misurazione.

Selezionare la modalità di misurazione. (➔ P23)



Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 2. Toccare il pulsante [OK].

Conferma e ritorna alla schermata di misurazione.

Per tornare alla schermata di misurazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

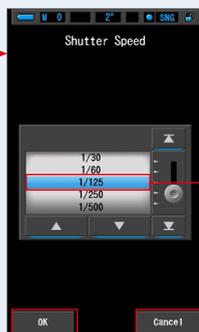
## 3. Toccare l'indicatore [T (velocità di scatto)] sulla schermata di misurazione.

Impostare la velocità di scatto utilizzata per le misurazioni. (► P26)

Associare lo sfondo blu alla velocità di scatto desiderata.

Schermata di misurazione

Schermata della velocità di scatto



Il valore selezionato è evidenziato da uno sfondo blu.

Pulsante [OK] Pulsante [Cancel (annulla)]

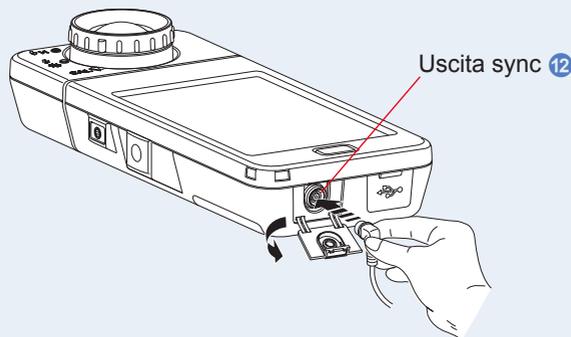
### AVVISO

- Se si sta utilizzando questa misurazione per rilevare il colore per una riproduzione fotografica tramite una fotocamera regolabile, assicurarsi di utilizzare una velocità di scatto che sia in sincronizzazione con la fotocamera e con il sistema flash.

### NOTA

- La velocità di scatto può anche essere impostata nella cassetta degli strumenti. (► P128)

## 4. Collegare il cavo di sincronizzazione (venduto separatamente) all'uscita sync 12 del misuratore.



## ⚠ ATTENZIONE

- A seconda del dispositivo flash utilizzato, il flash può essere fatto scattare quando il cavo di sincronizzazione è collegato all'uscita sync **12** o premendo il pulsante accensione **3**.  
Maneggiare il flash con cura, dal momento che può provocare bruciature o effetti negativi alla vista.

Pulsante accensione **3**

### 5. Confermare il range di misurazione della luce.

Quando si ritorna alla schermata di misurazione, selezionare il range L  o il range H  a seconda della luminosità del flash.

Pulsante misurazione **5**

### NOTA

- Range L : Da selezionare per misurare unità flash piccole o di bassa potenza (meno di 640 lx·s), viene visualizzato [Over (sopra)] se la potenza del flash è troppo alta. Selezionare il range H.
- Range H : Da selezionare per misurare unità flash di elevata potenza (luminosità superiore a 580 lx·s); viene visualizzato [Under (sotto)] se la potenza del flash è troppo bassa. Selezionare il range L.

### 6. Premere il pulsante misurazione **5**.

**Viene eseguita la misurazione con il flash e vengono visualizzati i valori della fonte luminosa.**

Dal momento che potrebbe influenzare la misurazione, la retroilluminazione del display LCD viene oscurata durante la misurazione. Non si tratta di un difetto.

**La misurazione in Cord (PC) Flash Mode (modalità cord (PC) flash) è completa.**



## ATTENZIONE

- A seconda del dispositivo flash utilizzato, il flash può essere fatto scattare quando il cavo di sincronizzazione è collegato all'uscita sync **12** o premendo il pulsante accensione **3**. Maneggiare il flash con cura, dal momento che può provocare bruciature o effetti negativi alla vista.
- Non far scattare il flash se il tubo del flash è a contatto con la pelle o altri oggetti. Non toccare il tubo del flash dopo diversi lampeggi continui. (Può provocare bruciature.)
- Non far scattare il flash vicino agli occhi delle persone o agli animali. (Può pregiudicare temporaneamente la vista.)
- Il flash potrebbe scattare in modo improvviso. Maneggiare il flash con cura, dal momento che può provocare bruciature o effetti negativi alla vista.



## AVVISO

- Se la tensione di accensione del flash utilizzata è molto bassa, il flash potrebbe non scattare. In questo caso, usare "5-3 Misurazione in Cordless Flash Mode (modalità cordless flash)". (➔ P90)
- Nella modalità cordless flash, la temperatura del colore misurata potrebbe cambiare a seconda della velocità di scatto impostata per la misurazione del flash e della quantità di luce ambientale presente quando viene effettuata la misurazione.



## NOTA

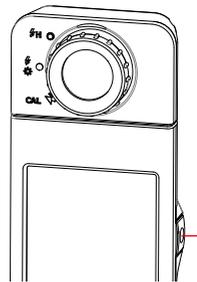
- Viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)] se l'illuminazione della fonte luminosa è troppo forte o troppo poco, o se la temperatura di colore è fuori dal range di misurazione quando viene premuto il pulsante misurazione. (➔ P102)  
In questo caso, regolare la luminosità o la temperatura di colore della fonte luminosa o cambiare il range di luminosità. (➔ P103)

## 5-5 Funzione Confronto (solo in Ambient Mode (modalità luce ambiente))

In tutte le modalità display (tranne le modalità di contrasto spettro, contrasto CIE1931/1964 e contrasto CIE1976), quando si tocca l'icona Delta (  ) nella modalità display, essa cambia a (  ).

In questa modalità, rilasciando il pulsante di misurazione **5**, viene visualizzata la differenza tra il valore di riferimento predefinito e il valore attualmente misurato.

Quando si rilascia il pulsante di misurazione **5**, il valore di riferimento predefinito viene visualizzato in caratteri gialli.



Pulsante misurazione **5**

### Funzionamento

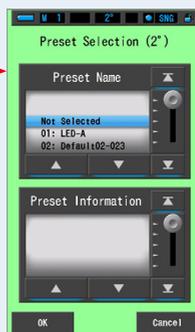
1. Toccare il pulsante [Preset Selection (2°) (selezione predefinita) (Preset Selection (10°) (selezione predefinita))] nella cassetta degli strumenti.

Viene visualizzata la schermata selezione predefinita.

Schermata cassetta degli attrezzi



Schermata di selezione predefinita (2°)



- È necessario creare e salvare un valore predefinito nella funzione di modifica dei valori predefiniti sotto l'icona "Modalità impostazioni" prima dell'uso.  
I pulsanti di selezione predefinita rimarranno inattivi finché non vengono create le impostazioni.

## 2. Selezionare il numero predefinito desiderato (1 ~ 5).

Associare lo sfondo blu alla velocità di scatto desiderata.

### Schermata di selezione predefinita



### AVVISO

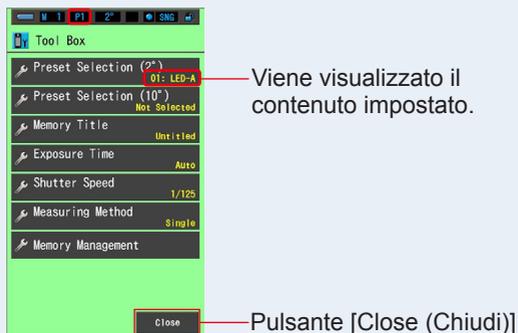
- Assicurarsi di impostare la selezione predefinita su "Not Selected (non selezionato)" se non si desidera effettuare correzioni.

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Confermare e ritornare alla schermata di misurazione.

Per tornare alla schermata di misurazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata cassetta degli attrezzi

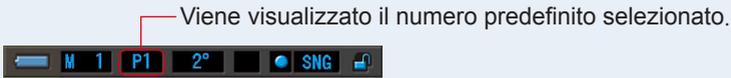


#### 4. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

La selezione predefinita è impostata.

Ritorna alla schermata di misurazione.

Lo stato selezionato viene visualizzato sulla barra di stato.

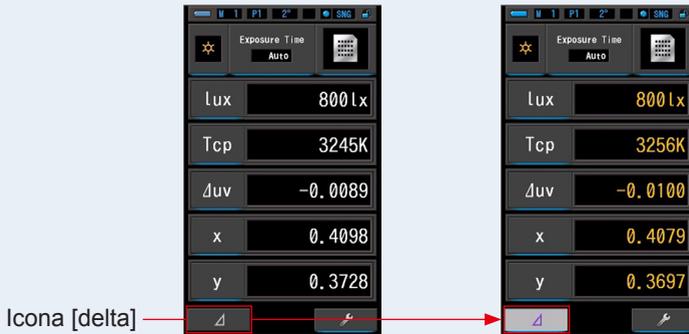


#### 5. Toccare l'icona [delta] ( ).

L'icona [delta] diventa (  ).

Schermata di misurazione

Schermata di misurazione



#### 6. Tenere il pulsante misurazione .

Quando l'icona [Delta (delta)] è attiva (  ), la differenza rispetto al valore di riferimento predefinito viene visualizzata finché viene premuto il pulsante di misurazione .

Schermata di misurazione



## 7. La funzione di controllo è completa.

Quando si rilascia il pulsante misurazione **5** viene visualizzato il valore di riferimento predefinito.

## 8. Toccare l'icona [delta] ().

Vengono visualizzati gli ultimi valori di misurazione, e l'icona [Delta (delta)] () viene disattivata.



### NOTA

- Se non viene selezionato nessun valore predefinito, la funzione contrasto non verrà avviata nemmeno toccando l'icona Delta ().
- Quando si spegne l'unità, l'icona [delta] () viene disattivata.
- Quando viene visualizzata l'icona [delta], il pulsante di memoria **7** è disabilitato.

5-6

## Quando viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)]

Quando viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)], la fonte luminosa è al di fuori del range di misurazione.

5-6-1

### Schermata di [Over (sopra)] o [Under (sotto)]

#### Quando viene visualizzato [Over (sopra)]:

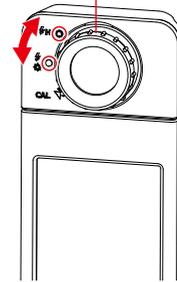
Se i valori indicati sono superiori al range di misurazione massimo, viene visualizzato [Over (sopra)].

Quando si misura la luce ambientale, diminuire la luminosità d'illuminazione.

Quando si misura la luce flash, ruotare l'anello di selezione della luce ② e cambiare il range da L  (  ) a

H  (  ) o ridurre la potenza di emissione del flash.

Anello di selezione della luce ②



Pulsante misurazione ⑤

#### Quando viene visualizzato [Under (sotto)]:

Se i valori indicati sono inferiori al range di misurazione minimo, viene visualizzato [Under (sotto)].

Quando si misura la luce ambientale, aumentare la luminosità d'illuminazione.

Quando si misura la luce flash, ruotare l'anello di selezione della luce ② e cambiare il range da H  (  ) a L  (  ) o aumentare la potenza di emissione del flash.



#### NOTA

- Le misurazioni e le visualizzazioni richiedono più tempo con livelli di luminosità inferiori a 30 lx. L'illuminazione dell'LCD normalmente si disattiva durante le misurazioni per evitare di influenzarle.

## 5-6-2

## Modifica del range di luminosità

Cambiare e utilizzare il range di luminosità a seconda della luminosità del flash.

Anello di selezione della luce (visualizzazione della barra di stato)			Contenuto
Posizione di calibrazione del nero		<b>CAL</b>	Selezionare solo per la calibrazione del nero. In questa posizione non è possibile eseguire la misurazione.
Range L			Selezionare per TUTTE le misurazioni in luce ambientale e per le unità flash di bassa potenza (meno di 640 lx·s/59,5 fc·s)
Range H			Selezionare solo per le unità flash di elevata potenza (luminosità superiore a 580 lx·s/53,9 fc·s).

Ruotare l'anello di selezione della luce ② e selezionare il range desiderato.  
Nella barra di stato del display LCD viene visualizzato il range impostato.



# 6. Schermata [Tool Box (cassetta degli attrezzi)] strumento di misurazione

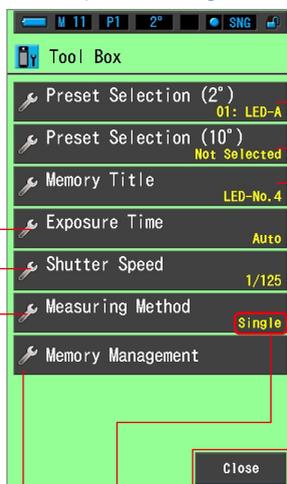
## Selezione delle schermate da Tool Box (cassetta degli attrezzi)

Toccare l'icona [Tool Box (cassetta degli attrezzi)] () nella schermata di misurazione per visualizzare la schermata cassetta degli attrezzi. (⇒ P16) È possibile selezionare le schermate da Tool Box (cassetta degli attrezzi) nel modo seguente.

### Tempo di esposizione (⇒ P126)



### Tool Box (cassetta degli attrezzi)



### Selezione predefinita (2°) (⇒ P105)



### Velocità di scatto (⇒ P128)



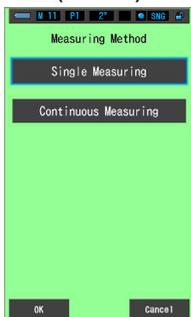
### Selezione predefinita (10°) (⇒ P105)



Il contenuto impostato appare scritto in giallo nell'angolo inferiore destro del pulsante.

Tornare alla [Measuring screen (schermata di misurazione)] premendo il pulsante [Close (chiudi)].

### Metodo di misurazione (⇒ P130)



### Memory Management (gestione Memorie) (⇒ P113)



### Memory Title (titolo memorizzato) (⇒ P109)



## 6-1

## Impostazione della schermata di contenuti predefiniti [Preset Selection (selezione predefinita)]

È possibile selezionare un valore predefinito creato in precedenza da una selezione predefinita in Tool Box (cassetta degli attrezzi).

Selezionare un elemento predefinito della selezione predefinita (2°) o della selezione predefinita (10°).

Se l'"Elenco di selezione predefinita" è impostato affinché venga visualizzato nella funzione "Modifica dei valori predefiniti" delle "Impostazioni", nel pannello vengono visualizzati solo gli elementi predefiniti.

### Schermata di selezione predefinita (2°)



I valori predefiniti impostati su "Visualizzato" in "Modifica dei valori predefiniti" nella schermata "Impostazione" appaiono qui.

Viene visualizzato il contenuto del preset selezionato.

## Funzionamento

### 1. Toccare il pulsante [Preset Selection (2°) (selezione predefinita) (Preset Selection (10°) (selezione predefinita))] nella cassetta degli strumenti.

Viene visualizzata la schermata selezione predefinita.

Schermata cassetta degli attrezzi



Schermata di selezione predefinita (2°)



Il contorno blu indica l'elemento selezionato.

### AVVISO

- Prima di poter utilizzare il valore di una selezione predefinita, è necessario crearlo ed impostarne la visualizzazione nella funzione di modifica selezione predefinita, sotto l'icona "modalità impostazioni". I pulsanti Preset Selection (selezione predefinita) rimangono inattivi finché le impostazioni non vengono create e ne viene impostata la visualizzazione. (► P158)

### 2. Selezionare il numero predefinito desiderato (01 ~ 05).

Toccare i pulsanti su/giù o far scorrere la barra per evidenziare la selezione predefinita desiderata con una barra blu.

Schermata di selezione predefinita (2°)



Il contorno blu indica l'elemento selezionato.

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]



- Assicurarsi di impostare la selezione predefinita su "Not Selected (non selezionato)" se non si desidera effettuare correzioni.

### 3. Toccare il pulsante [OK].

Confermare e ritornare alla schermata di misurazione.

Per tornare alla schermata di misurazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

#### Schermata cassetta degli attrezzi



Viene visualizzato il contenuto impostato.

Pulsante [Close (Chiudi)]

### 4. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Ritorna alla schermata di misurazione.

Lo stato selezionato viene visualizzato sulla barra di stato.

Viene visualizzato il numero predefinito selezionato.



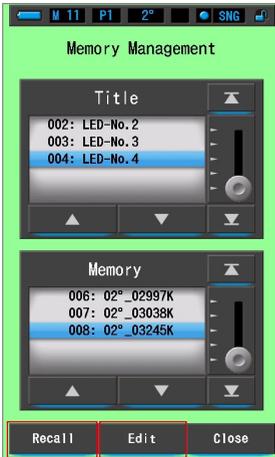
La selezione predefinita è impostata.

## 6-2

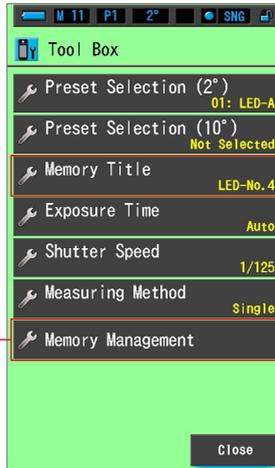
## Utilizzo della funzione di memorizzazione

La funzione di memorizzazione consente di memorizzare i dati delle fonti luminose ordinati per singole fonti e per gruppi di fonti, in modo da poterli richiamare in qualsiasi momento. È possibile conservare fino a 999 misurazioni. La funzione di memorizzazione permette anche di nominare e rinominare il titolo della memoria e di cancellare i valori conservati.

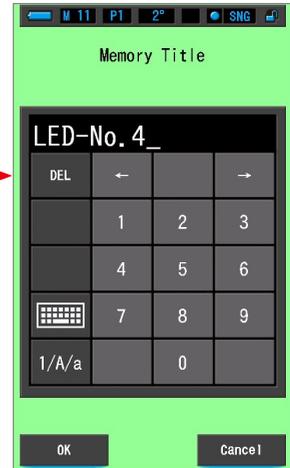
Schermata di gestione Memorie



Schermata cassetta degli attrezzi



Schermata del titolo memorizzato



Schermata di richiamo della memoria



Schermata di modifica memoria



Rinomina Memory Title (titolo memorizzato)

Cancella Valore Memorizzato

## 6-2-1

## Dare un nome ai valori delle misurazioni che verranno memorizzati

### Schermata [Memory Title (titolo memorizzato)]

È possibile creare titoli speciali per i valori memorizzati per poterli facilmente selezionare, visualizzare e utilizzare in seguito.

Per utilizzare questa funzione eseguire le seguenti operazioni:

- \* Creare un titolo memorizzato
- \* Misurare la fonte luminosa
- \* Premere il pulsante di memoria **7** per memorizzare

#### Schermata del titolo memorizzato



Il nome predefinito è "Untitled".



#### NOTA

- Un titolo può contenere fino a 16 caratteri alfanumerici.
- In un titolo è possibile memorizzare più di una misurazione.
- È possibile creare fino a 999 titoli.

## Funzionamento

### 1. Toccare e selezionare il pulsante [Memory Title (titolo memorizzato)] in Tool Box (cassetta degli attrezzi).

Viene visualizzata la schermata del titolo memorizzato.

Schermata cassetta degli attrezzi



Schermata del titolo memorizzato



Sezione di immissione

### 2. Inserire il titolo memorizzato. (➔ P18)

Utilizzare la tastiera per creare un nome per la luce misurata.

Schermata del titolo memorizzato



Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

### 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma e ritorna alla schermata della cassetta degli strumenti.

Per tornare alla schermata della cassetta degli strumenti senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

#### 4. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Ritorna alla schermata di misurazione.

##### Schermata cassetta degli attrezzi



Pulsante [Close (Chiudi)]

Il Memory Title (titolo memorizzato) è stato inserito.



- È necessario inserire il titolo memorizzato prima di memorizzare.
- È possibile cambiare il nome della memoria dopo aver effettuato la memorizzazione nella funzione gestione memorie. (➔ P118)

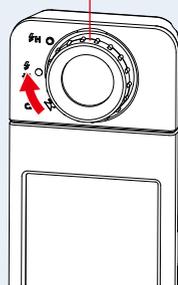
#### 5. Misurare la luce.

Premere il pulsante misurazione 5 per effettuare una misurazione.

Quando si misura la luce ambiente, posizionare l'anello di selezione della luce 2 su L  (  ).

Quando si misurano le unità flash, selezionare il range L  (  ) o il range H  (  ), in funzione della luminosità del flash. (➔ P102, ➔ P103)

Anello di selezione della luce 2



Pulsante misurazione 5

##### Schermata di misurazione



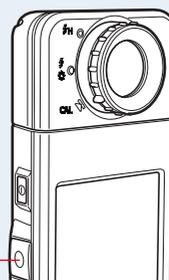
Misurazione



- 6. Premere il pulsante di memoria 7**  
per memorizzare i valori della fonte  
luminosa e collegare i valori letti al  
nome del titolo creato.

La memoria viene riflessa sulla barra di stato.

Barra di stato



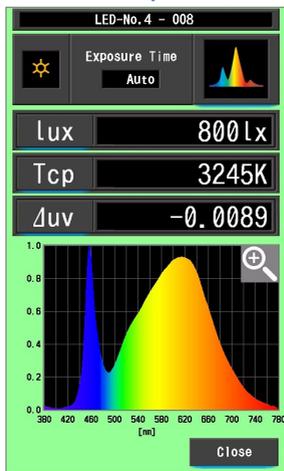
Pulsante di memoria 7

## 6-2-2

## Schermata di richiamo dei risultati di misurazione [Memory Recall (richiama la memoria)]

La schermata di richiamo della memoria permette di selezionare specifici titoli e misurazioni memorizzati in specifiche combinazioni. Memory Recall (richiama la memoria) Schermata dello Spettro

Es.) Schermata della modalità spettro: richiamo della memoria



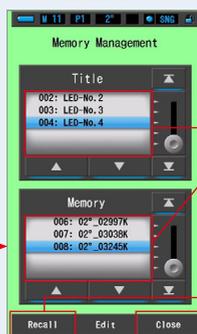
### Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Memory Management (gestione memorie)] in Tool Box (cassetta degli attrezzi).  
Verrà mostrata la Schermata di Gestione Memorie.
2. Selezionare il "Titolo" e la "Memoria" da richiamare con la posizione a sfondo blu.

Schermata cassetta degli attrezzi



Schermata di gestione Memorie



Spostare il titolo e il numero di memoria nello sfondo blu per eseguire una selezione.

Pulsante [Recall (richiama)]

Pulsante [Close (Chiudi)]

### 3. Toccare il pulsante [Recall (richiama)].

Il misuratore visualizza la modalità display visualizzata durante la misurazione della fonte luminosa.

Per tornare alla schermata cassetta degli strumenti senza confermare, toccare il pulsante [Close (chiudi)].

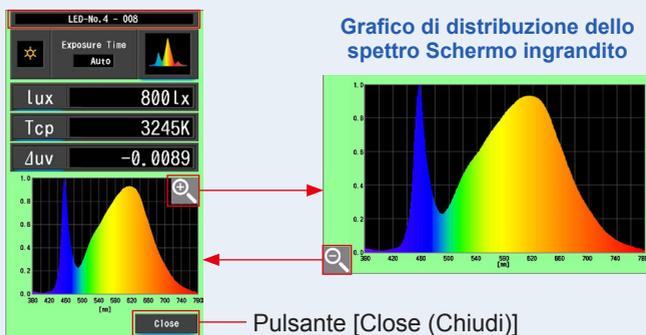
### 4. Confermare i contenuti della memoria.

Viene visualizzata la modalità display al momento della misurazione.

Nella modalità di richiamo della memoria, il colore dello sfondo diventa verde.

Il Memory Title (titolo memorizzato) del valore richiamato appare ogni due secondi nella barra di stato.

Es.) **Schermata della modalità spettro:**  
richiamo della memoria



#### AVVISO

- Se il pulsante della memoria viene premuto mentre si è in modalità contrasto spettro, i dati richiamati vengono visualizzati nella schermata di visualizzazione dello spettro.
- Nella modalità di richiamo della memoria non è possibile eseguire la misurazione.

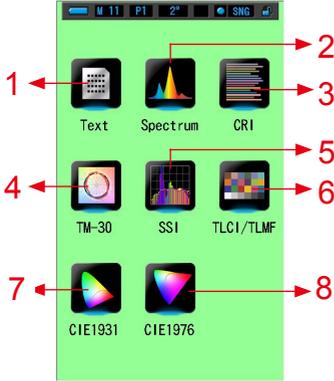
### 5. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Ritorna alla schermata di gestione memorie.

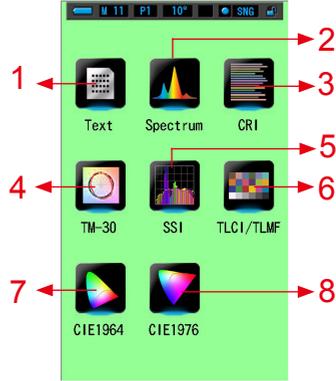
## Modifica della modalità display della modalità di richiamo della memoria

Toccare una delle icone [Display mode (modalità display)] nella modalità di richiamo della memoria, e vengono visualizzate le schermate specificate con i dati memorizzati per quella modalità di richiamo della memoria. Nella modalità di richiamo della memoria, il titolo della memoria del valore richiamato appare ogni due secondi nella barra di stato.

Modalità di richiamo della memoria Schermata di selezione della modalità display (2")



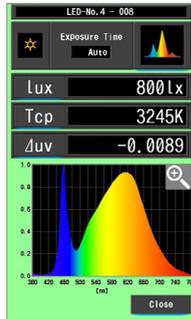
Modalità di richiamo della memoria Schermata di selezione della modalità display (10")



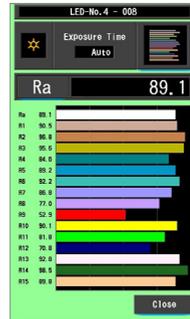
1 Modalità di richiamo della memoria modalità di testo



2 Modalità di richiamo della memoria modalità spettro



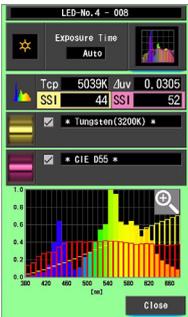
3 Modalità di richiamo della memoria modalità CRI



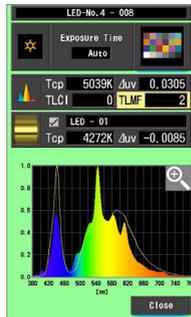
4 Modalità di richiamo della memoria modalità TM-30



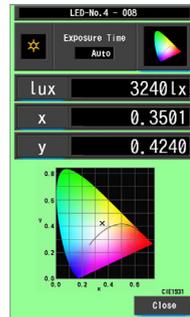
5 Modalità di richiamo della memoria modalità SSI



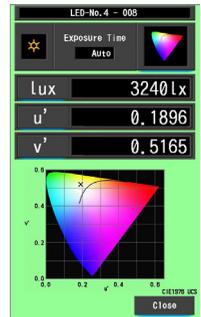
6 Modalità di richiamo della memoria modalità TLCI/TLMF



7 Modalità di richiamo della memoria modalità CIE1931 (CIE1964)



8 Modalità di richiamo della memoria modalità CIE1976



N.	Icona della modalità display	Componente	Descrizione
1	 Text	Icona [Text (testo)] della modalità di richiamo della memoria	Visualizza 5 elementi selezionati dall'utente in valori numerici. (➔ P35)
2	 Spectrum	Icona [Spectrum (spettro)] della modalità di richiamo della memoria	Visualizza 3 elementi selezionati dall'utente e il grafico di distribuzione dello spettro. (➔ P38)
3	 CRI	Icona [CRI] della modalità di richiamo della memoria	Visualizza il CRI medio selezionato (RA) o CRI singolo (da R1 a R15). Ogni CRI è visualizzato in un grafico a barre. (➔ P41)
4	 TM-30	Icona modalità richiamo memoria [TM-30]	Visualizza quattro valori di misurazione attuali (Rf, Rg, Tcp, $\Delta uv$ ) ed una grafica vettoriale dei colori. (➔ P44)
5	 SSI	Icona Modalità richiamo memoria [SSI] Modalità richiamo memoria	Confronta il valore di misurazione attuale con massimo 2 valori di riferimento (temperatura di colore e $\Delta uv$ ), e visualizza l'indice SSI con il grafico dello spettro SSI. (➔ P46)
6	 TLCI/TLMF	Icona [TLCI/TLMF]	Visualizza i valori di misurazione attuali ed i valori memorizzati (in temperatura di colore e $\Delta uv$ ), TLCI e TLMF con grafico dello spettro. (➔ P57)
7	 CIE1931 CIE1964	Modalità di richiamo della memoria Icona [CIE1931 (CIE1964)]	Visualizza i risultati di misurazione della memoria selezionata sul diagramma colorimetrico CIE1931 per un angolo di visione di 2° (o su un diagramma colorimetrico CIE1964 per un angolo di visione di 10°). (➔ P62)
8	 CIE1976	Icona [CIE1976 (CIE1976)] della modalità di richiamo della memoria	Visualizza i risultati di misurazione della memoria selezionata sul diagramma colorimetrico CIE1976. (➔ P64)

 **NOTA**

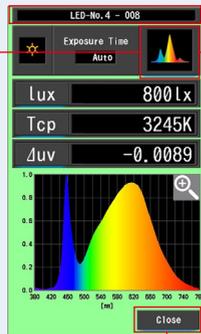
- I contenuti della modalità di richiamo della memoria mostrano gli elementi display selezionati nella schermata di misurazione corrente invece che gli elementi display presenti al momento della memorizzazione.

## Funzionamento

### 1. Toccare l'icona [modalità display] nella modalità di richiamo della memoria.

Vengono visualizzate le modalità display della modalità di richiamo della memoria. Il Memory Title (titolo memorizzato) del valore richiamato appare ogni due secondi nella barra di stato.

Schermata della modalità spettro:  
richiamo della memoria



Icona [modalità display]

Schermata di selezione  
della modalità display



Pulsante [Close (Chiudi)]

### 2. Toccare l'icona desiderata della [Display mode (modalità display)] per selezionare il display.

Passa a ogni schermata della modalità display.

Schermata della modalità del testo:  
richiamo della memoria



### 3. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Ritorna alla schermata di gestione memorie.

## 6-2-3

## Rinomina Memory Title (titolo memorizzato) Schermata [Memory Rename (rinomina memoria)]

Il titolo delle misurazioni memorizzate può essere cambiato.

### Schermata rinomina memoria



### Funzionamento

#### 1. Toccare il pulsante [Memory Management (gestione memorie)] in Tool Box (cassetta degli attrezzi).

Verrà mostrata la Schermata di Gestione Memorie.

#### Schermata cassetta degli attrezzi



#### Schermata di gestione Memorie

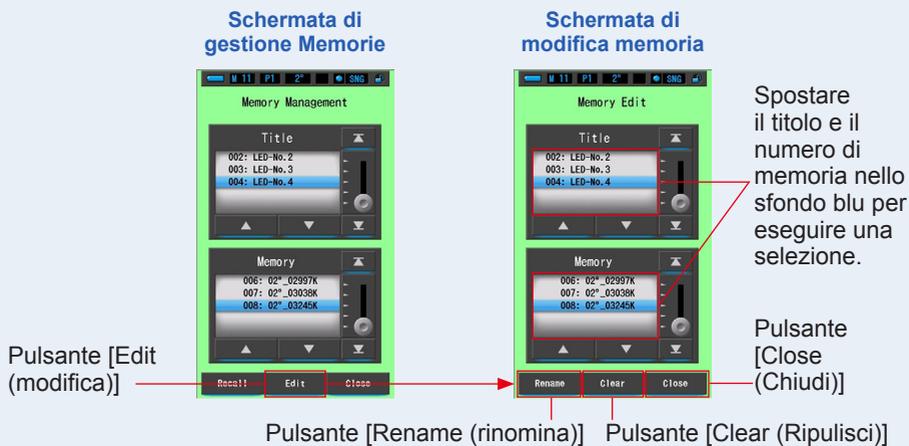


Pulsante [Close (Chiudi)]

Pulsante [Recall (richiama)] Pulsante [Edit (modifica)]

## 2. Tocca il pulsante [Edit (modifica)].

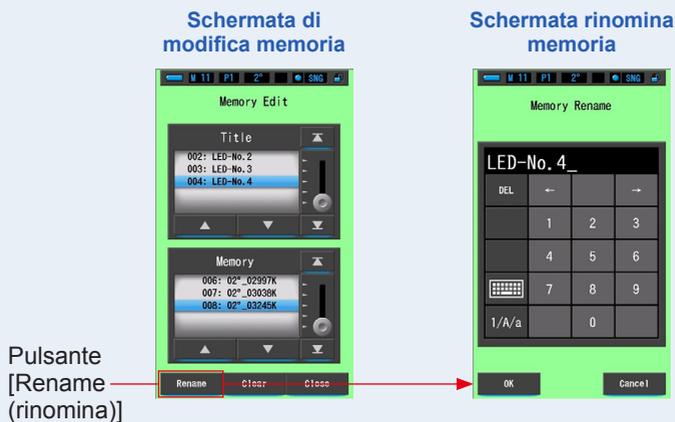
Verrà mostrata la schermata Modifica Memoria.



## 3. Selezionare "Title (titolo) e "Memory (memoria)" da cancellare con le posizioni a sfondo blu.

## 4. Tocca il pulsante [Rename (rinomina)].

Verrà mostrata la schermata Rinomina Memoria.



## 5. Inserire il Memory Title (titolo memorizzato) da rinominare.

(→ P18)

Usare la tastiera per creare il nome del valore memorizzato.

### Schermata rinomina memoria



Pulsante  
[OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 6. Toccare il pulsante [OK].

Confermare e tornare alla schermata modifica memoria.

Per tornare alla schermata modifica memoria senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

**Il Memory Title (titolo memorizzato) è stato inserito.**

## 7. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Chiudere e tornare alla schermata "Gestione Memorie". Toccare il pulsante [Close (Chiudi)] per tornare alla schermata di Misurazione.

### Schermata di modifica memoria



Pulsante [Close (Chiudi)]

### Schermata di gestione Memorie



Pulsante [Close (Chiudi)]

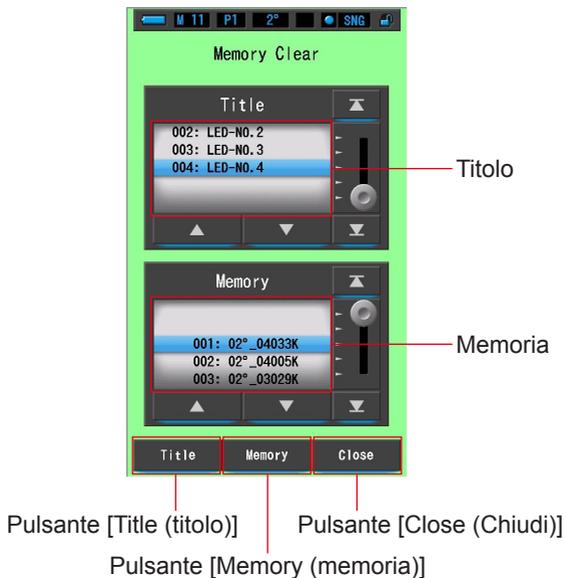
## 6-2-4

## Eliminazione dei risultati di misurazione salvati [Memory Clear (ripulisci la memoria)]

È possibile eliminare i valori di misurazione memorizzati singolarmente oppure eliminare in una sola operazione tutti i titoli di memoria.

In Memory Clear (ripulisci la memoria), i titoli e i contenuti di memorizzazione (numeri di memoria e valori di misurazione) sono visualizzati nell'ordine in cui vengono registrati.

### Schermata di pulizia memoria



## Funzionamento

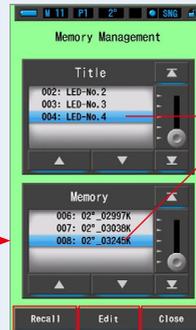
### 1. Toccare e selezionare il pulsante [Memory Management (Gestione Memorie)] in Tool Box (cassetta degli attrezzi).

Viene visualizzata la schermata di gestione memorie.

Schermata cassetta degli attrezzi



Schermata di gestione Memorie



Il contorno blu indica l'elemento selezionato.

Pulsante [Close (Chiudi)]

Pulsante [Recall (richiama)] Pulsante [Edit (modifica)]

### 2. Tocca il pulsante [Edit (modifica)].

Verrà mostrata la schermata Modifica Memoria.

Schermata di gestione Memorie



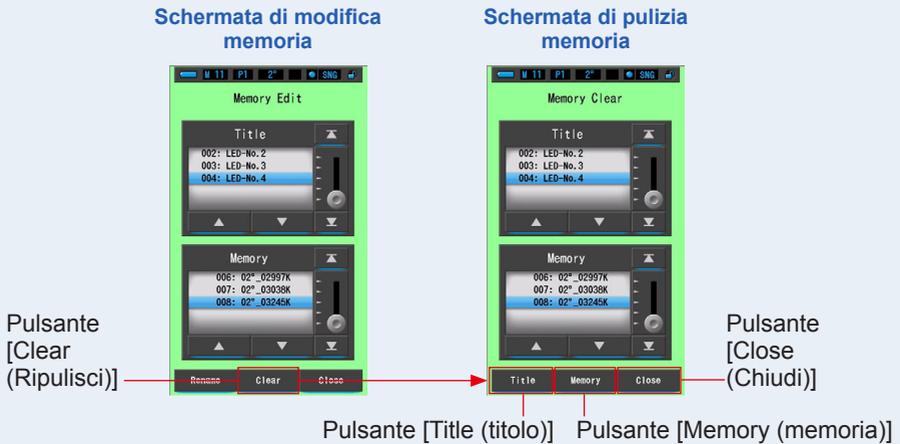
Schermata di modifica memoria



### 3. Selezionare "Title (titolo)" e "Memory (memoria)" da rinominare con le posizioni a sfondo blu.

#### 4. Tocca il pulsante [Clear (ripulisci)].

Verrà mostrata la schermata ripulisci la memoria.



#### [cancellare i valori personalizzati]

1. Selezionare il titolo per visualizzare il valore memorizzato che si desidera eliminare. Quindi selezionare il valore specifico della fonte luminosa sotto tale titolo, se vi sono più valori memorizzati.
2. Toccare il pulsante [Memory (memoria)].

Viene visualizzata la schermata di conferma di pulizia memoria. Viene visualizzato "Remove the selected memory data. Are you sure? (Rimuovere i dati memorizzati selezionati. Continuare?)".



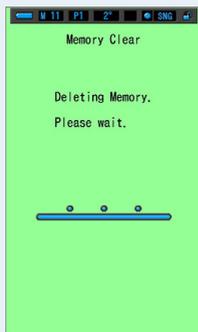
### 3. Toccare il pulsante [Yes (Sì)].

Eliminazione della memoria. appare il messaggio "Deleting Memory. Please wait. (Cancellazione memoria in corso. Attendere.)". Dopo la cancellazione della memoria, riappare la schermata di pulizia memoria.

Mentre la barra di avanzamento è in esecuzione, l'eliminazione è in corso. Il tempo richiesto dal processo varia in base al numero di memorie da eliminare. Non eseguire altre operazioni. Per cancellare (eliminare) altre memorie, ripetere le operazioni dalla 1 alla 3.

Se si decide di non eliminare una memoria, toccare il pulsante [No] per tornare alla schermata di pulizia memoria.

#### Schermata di elaborazione pulizia memoria



#### Schermata di pulizia memoria



Il numero di memorie cambia.

Pulsante [Close (Chiudi)]

La memoria selezionata viene cancellata e i numeri dopo il numero selezionato diminuiscono di uno.

### 4. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Ritorna alla schermata di modifica memoria.

Toccare il pulsante [Close (chiudi)] finché non riappare la schermata di misurazione.

#### [Erasing the Memory Title (cancellare tutto)]

### 1. Far corrispondere il "Title (titolo)" da cancellare con le posizioni a sfondo blu.

Selezionare il "Title (titolo)" da cancellare.

## 2. Toccare il pulsante [Title (titolo)].

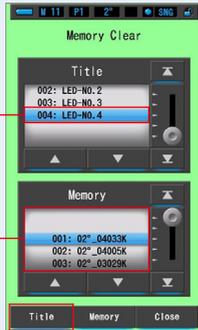
In questo modo si cancella il titolo. Vengono cancellati tutti i dati memorizzati collegati al titolo.

**Viene visualizzata la schermata di conferma di pulizia memoria. Viene visualizzato "Remove the selected memory title. Are you sure? (Rimuovere il titolo memorizzato selezionato. Continuare?)".**

### Schermata di pulizia memoria

Spostare il titolo nello sfondo blu per selezionarlo.

Vengono visualizzate tutte le misurazioni memorizzate collegate al titolo selezionato.



Pulsante [Title (titolo)]

### Schermata di conferma di pulizia memoria



Pulsante [Yes (Sì)]

Pulsante [No]

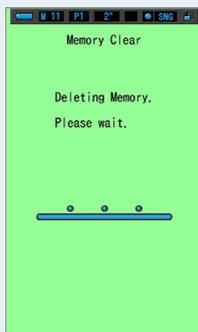
## 3. Toccare il pulsante [Yes (Sì)].

**Viene visualizzato "Deleting Memory. Please wait. (Cancellazione memoria in corso. Attendere.)". Dopo la cancellazione ritorna alla schermata di pulizia memoria.**

Mentre la barra di avanzamento è in esecuzione, l'eliminazione è in corso. Il tempo richiesto dal processo varia in base al numero di memorie da eliminare. Non eseguire altre operazioni.

Se non si desidera eliminare i valori memorizzati, toccare il pulsante [No]. Si torna alla schermata di pulizia memoria.

### Schermata di elaborazione pulizia memoria



### Schermata di pulizia memoria



Il numero di memorie cambia.

Una volta cancellata la memoria selezionata e i dati a essa collegati, vengono visualizzati i contenuti del titolo 001.

Pulsante [Close (Chiudi)]

## 4. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

**Ritorna alla schermata di modifica memoria. Toccare il pulsante [Close (chiudi)] finché non riappare la schermata di misurazione.**

## 6-3

## Selezionare il tempo di esposizione Schermata [Exposure Time (tempo di esposizione)]

Impostare un tempo di esposizione per la misurazione ambientale.

### Schermata tempo di esposizione



### Funzionamento

#### 1. Toccare il pulsante [Exposure time (tempo di esposizione)] nella cassetta degli strumenti.

Viene visualizzata la schermata del tempo di esposizione.

#### Schermata cassetta degli attrezzi



#### Schermata tempo di esposizione



## 2. Impostare un tempo di esposizione per la misurazione ambientale.

Selezionare Auto, 0,1 sec o 1,0 sec.

### Schermata tempo di esposizione



## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma e ritorna alla schermata della cassetta degli strumenti.

Per tornare alla schermata cassetta degli strumenti senza modificare nessuna impostazione, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

Lo stato selezionato viene visualizzato sulla cassetta degli strumenti.

### Schermata cassetta degli attrezzi



Il tempo di esposizione selezionato viene visualizzato sulla schermata di misurazione.



Viene visualizzato il tempo di esposizione selezionato.

Il tempo di esposizione è stato impostato per una misurazione fissa di 1,0 secondo.



### NOTA

- Nella modalità automatica, il C-7000 seleziona automaticamente tra 15 durate di misurazione, determinate dall'illuminazione disponibile, per ottenere un buon risultato in modo comodo. Sono disponibili due durate di lettura fisse per consentire il contrasto esatto di misurazioni multiple. Quando si misurano alti livelli di illuminamento, impostare il tempo di esposizione su 0,1 sec. Quando si effettuano misurazioni con illuminamento basso, impostare il tempo di esposizione su 1,0 sec.

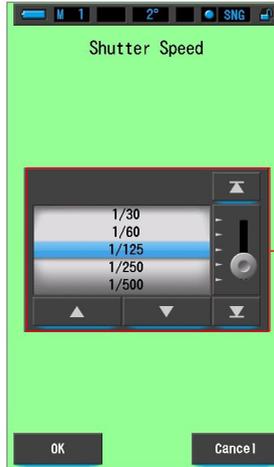
## 6-4

## Impostazione della velocità di scatto

### Schermata [Shutter Speed (velocità di scatto)]

Imposta una velocità di scatto appropriata per la misurazione flash e ambientale desiderata.

#### Schermata della velocità di scatto



Selezionare una velocità di scatto dall'elenco.

### Funzionamento

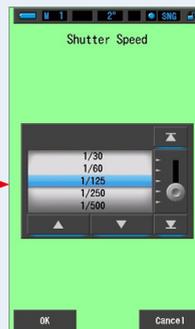
#### 1. Toccare il pulsante [Shutter Speed (Velocità di scatto)] nella cassetta degli strumenti

Viene visualizzata la schermata della velocità di scatto.

#### Schermata cassetta degli attrezzi



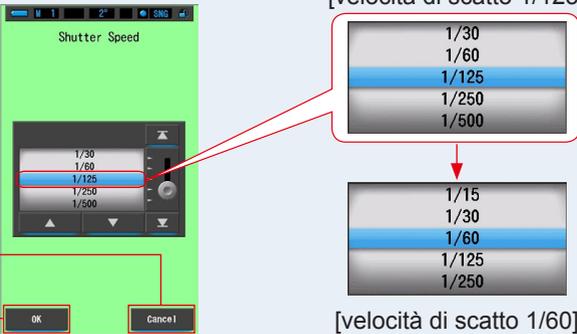
#### Schermata della velocità di scatto



## 2. Selezionare la velocità di scatto desiderata.

Opzioni della velocità di scatto (→ P26)

**Schermata della velocità di scatto**



[velocità di scatto 1/125]

Pulsante [Cancel (annulla)]

Pulsante [OK]

[velocità di scatto 1/60]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e ritorna alla schermata di misurazione precedente.

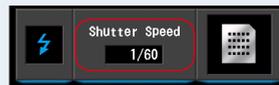
Toccare [Cancel (annulla)] per tornare alla schermata di misurazione precedente senza modificare nessuna impostazione.

La velocità di scatto è impostata.

**Schermata cassetta degli attrezzi**



Lo scatto selezionato viene visualizzato sulla schermata di misurazione



Viene visualizzata la velocità di scatto selezionata.

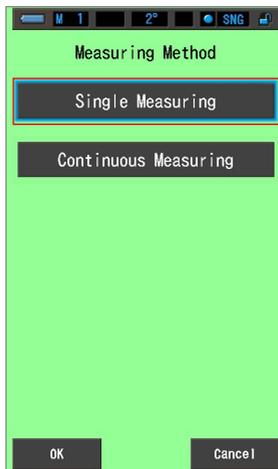
## 6-5

## Selezione del metodo di misurazione

### Schermata [Measuring Method (metodo di misurazione)]

Impostare il metodo di misurazione da una misurazione singola o una misurazione continua. La misurazione singola consente di misurare quando viene premuto il pulsante di misurazione ⑤. È possibile effettuare la misurazione continua premendo il pulsante di misurazione ⑤ per iniziare la misurazione, e premendo nuovamente il pulsante di misurazione ⑤ per completare la misurazione per visualizzare il valore di misurazione continuamente.

#### Schermata del metodo di misurazione



Selezionare un metodo di misurazione dall'elenco.

### Funzionamento

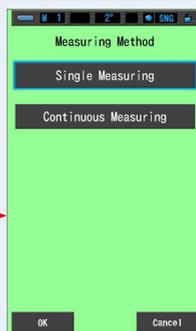
#### 1. Toccare il pulsante [Measuring Method (metodo di misurazione)] nella cassetta degli strumenti

Viene visualizzata la schermata del metodo di misurazione.

#### Schermata cassetta degli attrezzi



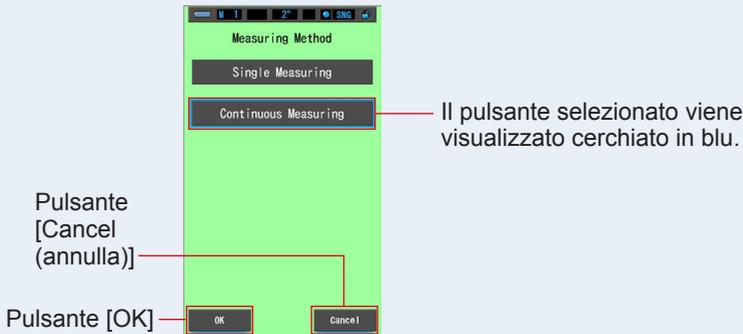
#### Schermata del metodo di misurazione



## 2. Selezionare il metodo di misurazione desiderato.

Selezionare un metodo di misurazione singolo (SNG) o un metodo di misurazione continuo (CNT).

### Schermata del metodo di misurazione



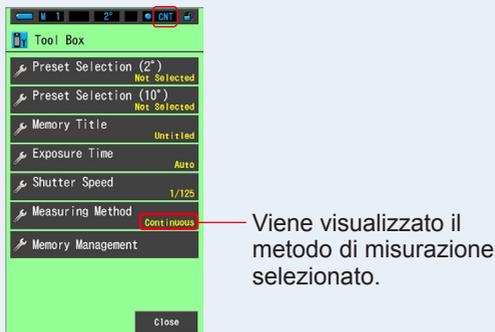
## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e ritorna alla schermata di misurazione precedente.

Toccare [Cancel (annulla)] per tornare alla schermata di misurazione precedente senza modificare nessuna impostazione.

## È stato impostato un metodo di misurazione.

### Schermata cassetta degli attrezzi



### NOTA

#### [Single Measurement (misurazione singola)]

- Viene visualizzato il valore di misurazione relativo a quando viene premuto il pulsante di misurazione 5.
- È utile per misurare varie fonti luminose e quindi memorizzarle.

#### [Continuous Measurement (misurazione continua)]

- Premere il pulsante di misurazione 5 per iniziare la misurazione, e premere nuovamente il pulsante di misurazione 5 per completare la misurazione per visualizzare l'ultimo valore misurato.
- È utile per misurare una fonte luminosa per verificare la variazione o l'uniformità di una fonte luminosa.

## [Single Measurement (misurazione singola) (SNG)]

1. Quando viene selezionata la misurazione singola [SNG], essa appare sulla barra di stato.

Barra di stato



2. La misurazione singola visualizza il valore di misurazione quando viene premuto il pulsante di misurazione 5.

### NOTA

- Viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)] se l'illuminazione della fonte luminosa è troppo forte o troppo poco, o se la temperatura di colore è fuori dal range di misurazione quando viene premuto il pulsante misurazione. (➔ P102)  
In questo caso, regolare la luminosità o la temperatura di colore della fonte luminosa o cambiare il range di luminosità. (➔ P103)

## [Continuous Measurement (misurazione continua) (CNT)]

1. Quando viene selezionata la misurazione continua [CNT], essa appare sulla barra di stato.

Barra di stato



2. È possibile effettuare la misurazione continua premendo il pulsante di misurazione 5 per iniziare la misurazione, e premendo nuovamente il pulsante di misurazione 5 per completare la misurazione per visualizzare il valore di misurazione continuamente.

### AVVISO

- Per ottenere un colore preciso da una fonte luminosa, assicurarsi che non arrivi luce rimbalzata o riflessa da una superficie colorata, o che non arrivino altre luci sul recettore di luminosità 1
- Effettuare una misurazione posizionando il recettore di luminosità verso la fonte luminosa.
- Durante la misurazione continua, la funzione di spegnimento automatico è disabilitata.

### NOTA

- Viene visualizzato [Over (sopra)] o [Under (sotto)] se l'illuminazione della fonte luminosa è troppo forte o troppo poco, o se la temperatura di colore è fuori dal range di misurazione quando viene premuto il pulsante misurazione. (➔ P102)  
In questo caso, regolare la luminosità o la temperatura di colore della fonte luminosa o cambiare il range di luminosità. (➔ P103)

# 7. Schermata misuratore Impostazioni [impostazione]

## 7-1 Elementi dell'impostazione

Da qui è possibile personalizzare in precedenza il misuratore in base alle preferenze.

Schermata di selezione della modalità display  
Pagina 1



Schermata di selezione della modalità display  
Pagina 2



Icona [Setting (impostazioni)]

Setting (impostazioni)  
Schermata a pagina 1



A pagina 2

Setting (impostazioni)  
Schermata a pagina 2



A pagina 1

Pulsante [Close (Chiudi)]

\* Sui modelli venduti in alcuni Paesi l'illuminamento e l'esposizione non vengono indicati in "fc (fc-s)" a causa di restrizioni legali. In questo caso, non è visualizzata l'unità d'illuminamento.

## Funzionamento

### 1. Toccare l'icona [Setting (impostazioni)] nella schermata di selezione della modalità di visualizzazione.

Viene visualizzato Setting (impostazioni).

### 2. Toccare le icone un passo [▲][▼] per visualizzare la pagina desiderata.

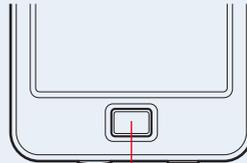
### 3. Toccare il nome dell'impostazione desiderata.

Viene visualizzata la schermata d'impostazione dell'elemento selezionato.

Quando viene toccato il pulsante [Close (Chiudi)], lo schermo ritorna alla schermata di selezione della modalità display.

#### **NOTA**

- Premere il pulsante menu **6** interrompe le impostazioni e rimanda alla schermata di selezione modalità display.



Pulsante menu **6**

## 7-1-1 Elenco degli elementi

Gli elementi della schermata d'impostazione sono i seguenti.

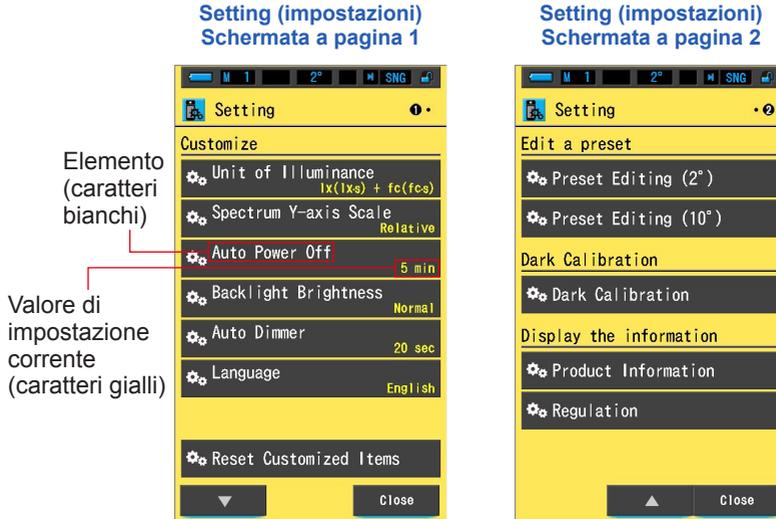
Nome dell'elemento	Descrizione
<b>Customize (personalizza)</b>	
<b>Unit of Illuminance (unità d'illuminamento)</b>	Seleziona l'unità tra lx(lx·s), fc(fc·s) o entrambe per misurare l'illuminamento. (➔ P138)
<b>Spectrum Y-axis Scale (scala asse Y dello spettro)</b>	Selezionare un'intensità radiante relativa, automatica o spettrale. (➔ P140)
<b>Auto Power Off (spegnimento automatico)</b>	Seleziona l'intervallo di tempo prima dello spegnimento automatico dopo l'ultimo uso (5min (5 min), 10min (10 min), 20min (20 min), No Auto Power Off (nessun spegnimento automatico)). Quando si imposta No Auto Power Off (nessuno spegnimento automatico), la funzione spegnimento automatico non viene attivata. (➔ P143)
<b>Backlight Brightness (luminosità della retroilluminazione)</b>	Seleziona la luminosità della retroilluminazione del display LCD tra dark (scuro), normal (normale) o bright (luminoso). (➔ P145)
<b>Auto Dimmer (oscuramento automatico)</b>	Selezionare l'intervallo di tempo prima che la retroilluminazione venga oscurata dopo l'ultimo utilizzo per risparmiare energia o per regolare la visibilità in base alla luminosità circostante. (5sec (5 sec), 10sec (10 sec), 20sec (20 sec), 40sec (40 sec), 60sec (60 sec), No Dimmer (nessun oscuramento)) (➔ P147)
<b>Language (lingua)</b>	Seleziona la lingua di visualizzazione sul display touch-screen tra English (inglese), Japanese (giapponese) o Chinese (cinese). (➔ P149)
<b>Reset Customized Items (ripristina elementi personalizzati)</b>	Inizializza (ripristina) solo i contenuti dell'elemento "Personalizza" nelle impostazioni ai valori predefiniti di fabbrica (6 elementi per C-7000). (➔ P151)
<b>Edit a Preset (Modifica selez. predefinita)</b>	
<b>Preset Editing (modifica selezione predefinita)</b>	Modificare separatamente un valore predefinito per 2° o 10°. (➔ P152)
<b>Dark Calibration (Calibrazione del nero)</b>	
<b>Dark Calibration (Calibrazione del nero)</b>	Eseguire la calibrazione del nero. (➔ P186)
<b>Visualizzare le informazioni</b>	
<b>Product Information (informazioni sul prodotto)</b>	Visualizza le informazioni sul prodotto. (➔ P189)
<b>Regulation (normative)</b>	Visualizzare le normative di conformità. (➔ P191)

\* Sui modelli venduti in alcuni Paesi l'illuminamento e l'esposizione non vengono indicati in "fc (fc·s)" a causa di restrizioni legali.

## 7-2

## Customize (personalizza)

È possibile impostare i contenuti del display di 6 elementi nelle impostazioni di personalizzazione per personalizzare il proprio misuratore in base alle preferenze. L'impostazione corrente di ogni elemento è visualizzata in caratteri gialli.



## Funzionamento

### 1. Toccare l'icona [Setting (impostazioni)] nella schermata di selezione della modalità di visualizzazione.

Viene visualizzato Setting (impostazioni).

### 2. Toccare le icone un passo [▲][▼] per visualizzare la pagina desiderata.

### 3. Toccare l'elemento desiderato.

Viene visualizzata la schermata dell'elemento.

Quando viene toccato il pulsante [Close (Chiudi)], lo schermo ritorna alla schermata di selezione della modalità display.

## 7-2-1 Specifiche dell'elemento

Qui di seguito sono elencate le specifiche di ogni elemento di "Customize (personalizza)".

N.	Nome dell'impostazione	Elemento						(predefinito)
1	Unit of Illuminance (unità d'illuminamento)*	$lx(lx \cdot s) + fc(fc \cdot s)$	$lx(lx \cdot s)$	$fc(fc \cdot s)$	-	-	-	$lx(lx \cdot s) + fc(fc \cdot s)$
2	Spectrum Y-axis Scale (scala asse Y dello spettro)	Relativa	Auto	Intensità radiante spettrale da $1,0 \mu W$ a $100 W \cdot m^{-2} \cdot nm^{-1}$				Relativa
3	Auto Power Off (spegnimento automatico)	5 min	10 min	20 min	Nessun Auto Power Off (spegnimento automatico)	-	-	5 min
4	Backlight Brightness (luminosità della retroilluminazione)	Scuro	Normale	Luminoso	-	-	-	Normale
5	Auto Dimmer (oscuramento automatico)	5 sec	10 sec	20 sec	40 sec	60 sec	No Dimmer (nessun oscuramento)	20 sec
6	Language (lingua)	Inglese	Giapponese	Cinese	-	-	-	Selezionata per impostazione predefinita
7	Reset Customized Items (ripristina elementi personalizzati)	Toccando il pulsante [OK], i contenuti dell'impostazione vengono ripristinati ai valori predefiniti di fabbrica.						-

\* Sui modelli venduti in alcuni Paesi l'illuminamento e l'esposizione non vengono indicati in "fc (fc·s)" a causa di restrizioni legali.

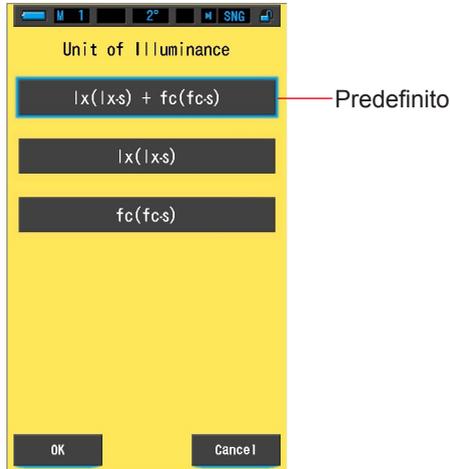
## 7-2-2

## Selezione dell'unità di illuminamento

Selezionare l'unità utilizzata per misurare l'illuminamento.

\* Sui modelli venduti in alcuni Paesi l'illuminamento e l'esposizione non vengono indicati in "fc (fc-s)" a causa di restrizioni legali. In questo caso nella schermata Setting (impostazioni) non viene visualizzato il pulsante "Unit of Illuminance (unità d'illuminamento)".

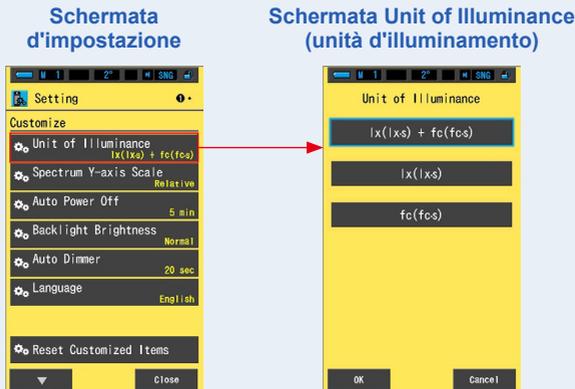
## Schermata Unit of Illuminance (unità d'illuminamento)



## Funzionamento

### 1. Toccare il pulsante dell'elemento [Unit of Illuminance (unità d'illuminamento)] a pagina 1 della schermata delle impostazioni.

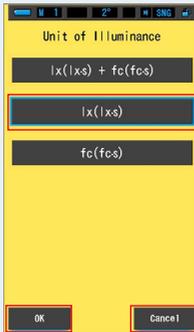
Viene visualizzata l'unità dell'illuminamento.



## 2. Toccare il pulsante [Unit of Illuminance (unità d'illuminamento)].

Selezionare l'unità di illuminamento.

### Schermata Unit of Illuminance (unità d'illuminamento)



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e torna alla Schermata d'Impostazione.

Per tornare alla Schermata d'Impostazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata d'impostazione



Viene visualizzato il contenuto impostato.

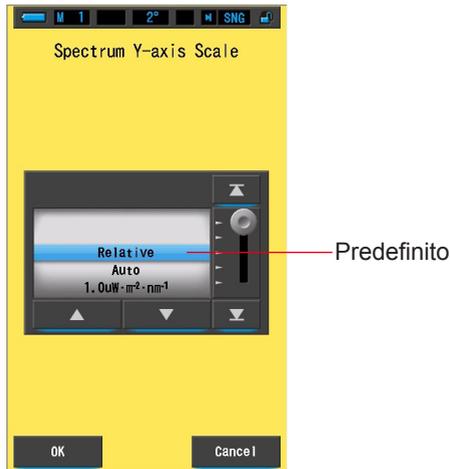
L'unità di illuminamento è impostata.

## 7-2-3

## Selezione della scala asse Y dello spettro

Selezionare un'intensità radiante relativa, automatica o spettrale (un qualunque valore specifico) come valore di visualizzazione massimo per l'asse Y dello spettro.

## Schermata Spectrum Y-axis Scale (scala asse Y dello spettro)



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante dell'elemento [Spectrum Y-axis Scale (scala asse Y dello spettro)] a pagina 1 della schermata delle impostazioni.

Viene visualizzato il valore di visualizzazione massimo della scala dell'asse Y dello spettro.

## Schermata d'impostazione



## Schermata Spectrum Y-axis Scale (scala asse Y dello spettro)



## 2. Selezionare la scala dell'asse Y dello spettro desiderata.

Selezionare tra un'intensità radiante relativa, automatica o spettrale (un qualunque valore specifico).

### Schermata Spectrum Y-axis Scale (scala asse Y dello spettro)



La barra blu indica il valore selezionato.

Pulsante [OK]

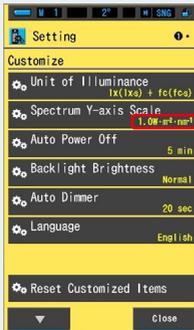
Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e torna alla Schermata d'Impostazione.

Per tornare alla Schermata d'Impostazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata d'impostazione



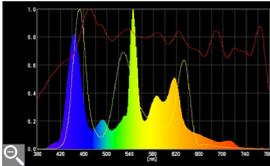
Viene visualizzato il contenuto impostato.

La scala dell'asse Y dello spettro è impostata.

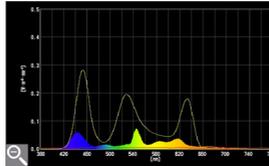


- Relativa.....Indipendentemente dalla luminosità della fonte luminosa, l'apice di luminosità in ogni misurazione e valore memorizzato è considerato come 1,0 per confrontare le fonti luminose sotto forma di grafico dello spettro.
- Auto .....Il valore dell'asse Y appropriato viene selezionato automaticamente e l'intensità radiante spettrale può essere confrontata.
- Intensità Radiante Spettrale .....Il valore specifico può venire selezionato da 1,0u fino a  $100 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{nm}^{-1}$ .

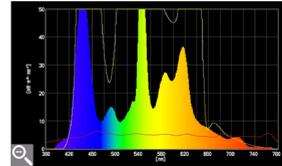
Relativa



Auto



Intensità Radiante Spettrale

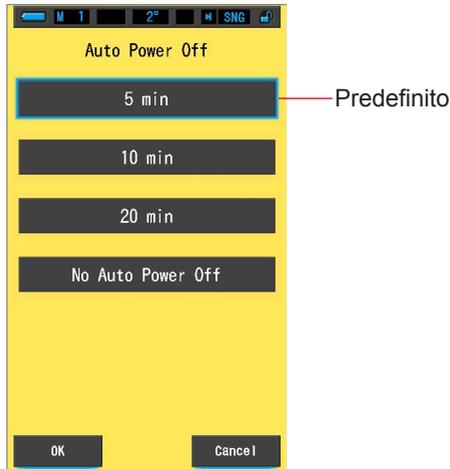


## 7-2-4

## Selezione dell'intervallo di tempo dello spegnimento automatico

Selezionare il ritardo di tempo prima dello spegnimento automatico dopo l'ultimo utilizzo (5 min, 10 min, 20 min, nessun spegnimento automatico). Quando si imposta No Auto Power Off (nessuno spegnimento automatico), la funzione spegnimento automatico non viene attivata.

### Schermata Auto Power Off (spegnimento automatico)



### Funzionamento

1. Toccare il pulsante dell'elemento [Auto Power Off (spegnimento automatico)] a pagina 1 della schermata delle impostazioni.

Viene visualizzato l'intervallo di tempo dello spegnimento automatico.

#### Schermata d'impostazione



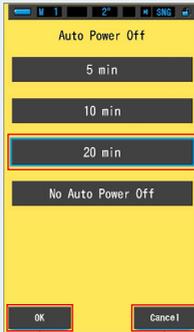
#### Schermata Auto Power Off (spegnimento automatico)



## 2. Toccare pulsante di ritardo di tempo desiderato nella schermata dello spegnimento automatico.

Selezionare 5min (5 min), 10min (10 min), 20min (20 min) o No Auto Power Off (nessun spegnimento automatico).

### Schermata Auto Power Off (spegnimento automatico)



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

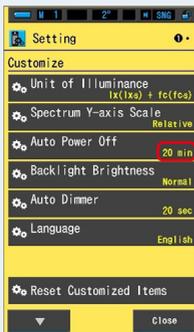
Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e torna alla Schermata d'Impostazione.

Per tornare alla Schermata d'Impostazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata d'impostazione



Viene visualizzato il contenuto impostato.

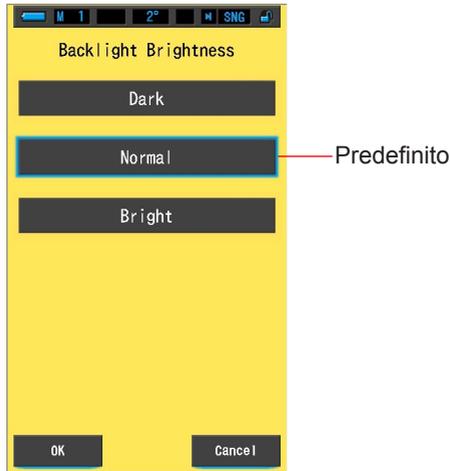
**Il ritardo dello spegnimento automatico è impostato.**

## 7-2-5

## Selezione della luminosità della retroilluminazione

Selezionare la luminosità della retroilluminazione dell'LCD tra Dark (scuro), Normal (normale) o Bright (luminoso) per risparmiare energia o per regolare la visibilità in base alla luminosità circostante.

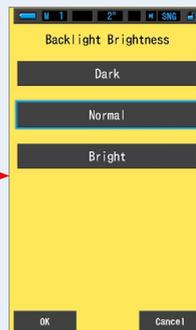
## Schermata Backlight Brightness (luminosità della retroilluminazione)



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante dell'elemento [Backlight Brightness (luminosità della retroilluminazione)] a pagina 1 della schermata delle impostazioni.

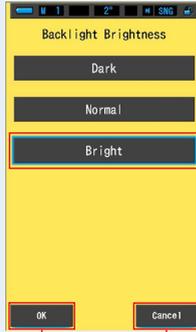
Viene visualizzata la schermata della luminosità della retroilluminazione.

Schermata  
d'impostazioneSchermata Backlight Brightness  
(luminosità della retroilluminazione)

## 2. Toccare il pulsante della luminosità desiderata sulla schermata della luminosità della retroilluminazione.

Selezionare scuro, normale o luminoso.

### Schermata Backlight Brightness (luminosità della retroilluminazione)



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e torna alla Schermata d'Impostazione.

Per tornare alla Schermata d'Impostazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata d'impostazione



Viene visualizzato il contenuto impostato.

La luminosità della retroilluminazione è impostata.

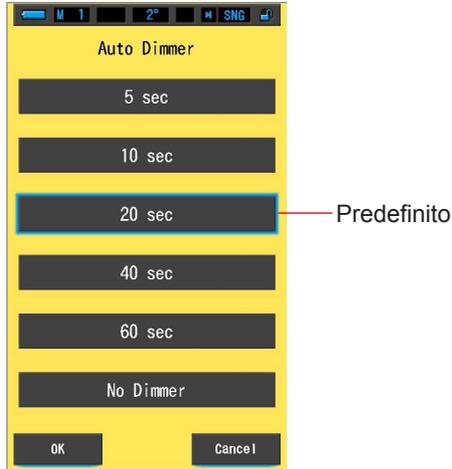
## 7-2-6

## Selezione dell'intervallo di tempo per l'oscuramento automatico

Selezionare l'intervallo di tempo prima che la retroilluminazione venga oscurata dopo l'ultimo uso per risparmiare energia.

(5sec (5 sec), 10sec (10 sec), 20sec (20 sec), 40sec (40 sec), 60sec (60 sec), No Dimmer (nessun oscuramento))

### Schermata Auto Dimmer (oscuramento automatico)



### Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Auto Dimmer (oscuramento automatico)] a pagina 1 della schermata delle impostazioni.

Viene visualizzato il ritardo di tempo per l'oscuramento automatico.

#### Schermata d'impostazione



#### Schermata Auto Dimmer (oscuramento automatico)



## 2. Toccare il pulsante di ritardo di tempo desiderato nella schermata oscuramento automatico.

Selezionare 5sec (5 sec), 10sec (10 sec), 20sec (20 sec), 40sec (40 sec), 60sec (60 sec) o No Dimmer (nessun oscuramento).

### Schermata Auto Dimmer (oscuramento automatico)



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e torna alla Schermata d'Impostazione.

Per tornare alla Schermata d'Impostazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata d'impostazione



Viene visualizzato il contenuto impostato.

L'intervallo di tempo per l'oscuramento automatico è impostato.

## 7-2-7

## Selezione della lingua

Selezionare la lingua visualizzata sullo spettrometro tra English (inglese), Japanese (giapponese) o Chinese (cinese).

## Schermata Language (lingua)



## Funzionamento

### 1. Toccare il pulsante [Language (lingua)] a pagina 1 della schermata delle impostazioni.

Viene visualizzata la lingua.

\* È possibile cambiare la lingua impostata alla prima accensione.

## Schermata d'impostazione



## Schermata Language (lingua)



## 2. Toccare la lingua che si desidera usare.

Selezionare English (inglese), Japanese (giapponese) o Chinese (cinese).

### Schermata Language (lingua)



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]

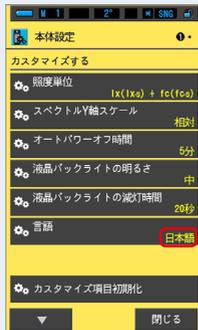
Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Conferma le impostazioni e torna alla Schermata d'Impostazione.

Per tornare alla Schermata d'Impostazione senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata d'impostazione



Viene visualizzato il contenuto impostato.

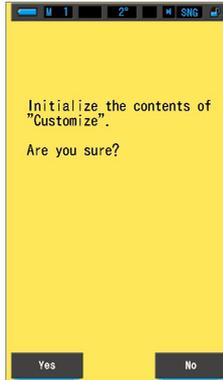
La lingua è impostata.

## 7-2-8

## Reset Customized Items (ripristina elementi personalizzati)

Inizializzare (ripristinare) solo i contenuti di "Customize (personalizza)" in Setting (impostazioni) ai valori predefiniti di fabbrica.

### Schermata Reset Customized Items (ripristina elementi personalizzati)



### Funzionamento

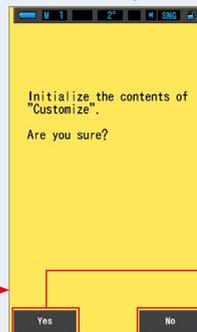
1. Toccare il pulsante dell'elemento [Reset Customized Items (ripristina elementi personalizzati)] a pagina 1 della schermata delle impostazioni.

Viene visualizzato "Initialize the contents of "Customize". Are you sure? (Inizializzare i contenuti di "Personalizza". Continuare?)".

Schermata  
d'impostazione



Schermata Reset Customized Items  
(ripristina elementi personalizzati)



Pulsante  
[Yes (Sì)]

Pulsante [No]

2. Toccare il pulsante [Yes (Sì)].

Le impostazioni personalizzate vengono ripristinate. Al termine dell'inizializzazione ritorna a Setting (impostazioni).

Per tornare alla schermata delle impostazioni senza inizializzare, toccare il pulsante [No].

## 7-3 Modifica della selezione predefinita

Selezionare il pulsante [Preset Editing (modifica dei valori predefiniti) (2°)] o il pulsante [Preset Editing (modifica dei valori predefiniti) (10°)].

Il valore predefinito viene utilizzato come valore di riferimento nella funzione di monitoraggio.

Il valore di riferimento predefinito può essere inserito manualmente o impostato a partire da un valore memorizzato se vi sono dati nella memoria del misuratore. Fare riferimento alla pagina 199 per i dettagli sul campo visivo (2 gradi e 10 gradi).

**Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)**



A pagina 2

Pulsante [Memory (memoria)]

**Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 2)**



A pagina 3

A pagina 1

Pulsante [Close (Chiudi)]

**Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 3)**



A pagina 2

\* Se non vi è nessun valore salvato nella memoria, il pulsante [Memory (memoria)] non viene attivato.



- È possibile registrare un massimo di 5 valori predefiniti per ogni angolo visivo di 2° e 10°.

## Funzionamento

1. Toccare l'elemento [Preset Editing (modifica dei valori predefiniti) (2°)] o il pulsante [Preset Editing (modifica dei valori predefiniti) (10°)] alla pagina 2 della schermata delle impostazioni.

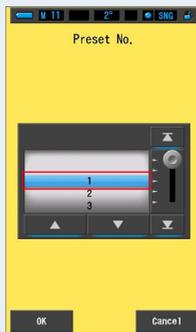
Viene visualizzata la schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) di Setting (impostazioni).



2. Toccare il pulsante [Preset No. (n. predefinito)] a pagina 1 di [Preset Editing (modifica dei valori predefiniti) (2°)] o [Preset Editing (modifica dei valori predefiniti) (10°)]

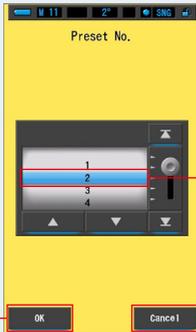
Viene visualizzata la schermata del numero predefinito.

### Schermata Preset No. (n. predefinito)



### 3. Selezionare il numero predefinito (1 ~ 5) che si desidera modificare. Regolarlo alla posizione con sfondo blu.

#### Schermata Preset No. (n. predefinito)



La barra blu indica il valore selezionato.

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

### 4. Toccare il pulsante [OK].

Il numero predefinito viene confermato e il display torna a pagina 1 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

#### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)



A pagina 2

Pulsante [Close (Chiudi)]

Pulsante [Memory (memoria)]

## [Impostazione del valore predefinito a partire da un valore memorizzato]

### 1. Toccare il pulsante [Memory (memoria)] a pagina 1 della schermata della modifica dei valori predefiniti.

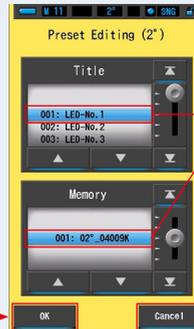
Viene visualizzata la schermata di richiamo della memoria.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 1)



Pulsante [Memory (memoria)]

Schermata di richiamo della  
memoria nella modifica dei  
valori predefiniti



La memoria  
selezionata  
viene  
visualizzata  
cerchiata in  
blu.

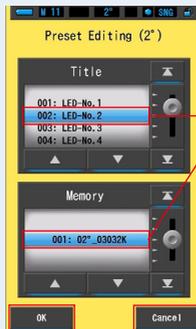
Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

### 2. Selezionare il valore memorizzato da impostare.

La memoria selezionata viene visualizzata cerchiata in blu.

Schermata di richiamo della memoria  
nella modifica dei valori predefiniti



La memoria selezionata viene  
visualizzata cerchiata in blu.

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

### 3. Toccare il pulsante [OK].

La memoria selezionata viene impostata come informazione predefinita e il display torna a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

#### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)



A pagina 2 — Pulsante [Close (Chiudi)]

### 4. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Riappare la schermata di impostazione.

## [Impostazione del valore predefinito manualmente]

### 1. Modificare ogni elemento dell'impostazione.

Toccare un elemento per modificare il valore di impostazione.

#### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)



A pagina 2 — Pulsante [Memory (memoria)]  
Pulsante [Close (Chiudi)]

#### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 2)



A pagina 1 — Pulsante [Close (Chiudi)]  
A pagina 3

#### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 3)



A pagina 2 — Pulsante [Close (Chiudi)]

Consultare le seguenti pagine per modificare ogni elemento dell'impostazione.

- Elenco selezioni predefinite (➔P158)
- Nome predefinito (➔P160)
- T<sub>cp</sub> (temperatura di colore correlata) (➔P162)
- $\Delta uv$  (deviazione) (➔P164)
- Y (componente tricromatico) (➔P166)
- $\lambda_p$  (lunghezza d'onda di picco) (➔P168)
- CRI (indice di resa cromatica) (➔P170)
- Ra (CRI medio) (➔P172)
- PPF<sub>D</sub> (Densità di flusso fotonico fotosintetico) (➔P174)
- R<sub>f</sub> (Fidelity Index) (Indice di fedeltà) (➔P176)
- R<sub>g</sub> (Gamut Index) (Indice Gamut) (➔P178)
- SSIt (SSI Tungsten) (SSI Tungsteno) (➔P180)
- SSId (SSI Daylight) (SSI Luce diurna) (➔P182)
- TLCl (Television Lighting Consistency Index) (indice di consistenza della luce tv) (➔P184)

## 2. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

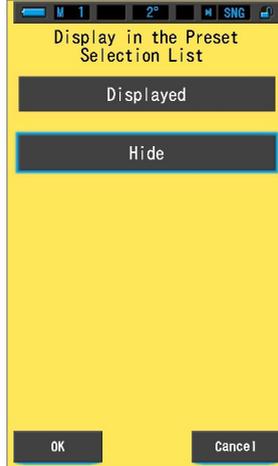
Riappare la schermata di impostazione.

## 7-3-1

## Visualizzazione dell'elenco delle selezioni predefinite

Selezionare per visualizzare o meno Preset Selection List (elenco selezioni predefinite) in Tool Box (cassetta degli attrezzi).

**Schermata Display in the Preset Selection List (visualizza nell'elenco selezioni predefinite)**



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Preset Selection List (elenco selezioni predefinite)] a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzato Display in the Preset Selection List (visualizza nell'elenco selezioni predefinite).

**Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)**



**Schermata Display in the Preset Selection List (visualizza nell'elenco selezioni predefinite)**



## 2. Selezionare [Displayed (visualizzato)] per effettuare l'impostazione.

L'icona selezionata viene visualizzata cerchiata in blu.

**Schermata Display in the Preset Selection List**  
(visualizza nell'elenco selezioni predefinite)



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

L'elemento impostato viene confermato e il display torna a pagina 1 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

**Schermata Preset Editing**  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 1)



L'elenco delle selezioni predefinite è impostato.

## 7-3-2

## Impostazione del nome predefinito

Modificare il nome predefinito.

## Schermata Preset Name (nome selezione predefinita)



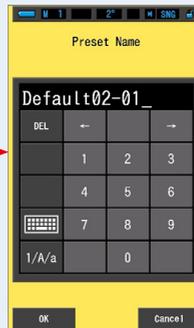
## NOTA

- Per il nome della selezione predefinita si possono utilizzare fino a 16 caratteri alfanumerici.

## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Preset Name (nome predefinito)] a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata per l'inserimento del nome della selezione predefinita.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 1)Schermata Preset Name  
(nome selezione predefinita)

## 2. Utilizzare la tastiera per creare un nome per il valore predefinito. (→ P18)

### Schermata Preset Name (nome selezione predefinita)

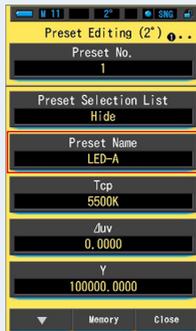


## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il nome predefinito viene memorizzato e il display torna a pagina 1 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare (memorizzazione/modifica), toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata a pagina 1 (con memoria)



Il nome predefinito viene inserito e memorizzato.

## 7-3-3

## Impostazione della Tcp

Impostare la Tcp predefinita (temperatura di colore correlata).

## Schermata Tcp



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Tcp] a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata di inserimento della Tcp.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 1)



## Schermata Tcp



## 2. Inserire il valore della Tcp entro il range da 1536 a 100000K. (→ P18)

Inserire il valore della Tcp da impostare.

**Schermata Tcp**  
(se all'interno del range impostato)



**Schermata Tcp**  
(se al di fuori del range impostato)



Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero è fisso, e il display torna a pagina 1 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata a pagina 1 (con memoria)



La Tcp (temperatura di colore correlata) viene modificata.

## 7-3-4

Impostazione del  $\Delta uv$ 

Impostare il  $\Delta uv$  predefinito (deviazione).



### Funzionamento

1. Toccare il pulsante [ $\Delta uv$ ] a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata di inserimento del  $\Delta uv$ .

**Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 1)**



**Schermata  $\Delta uv$**



## 2. Impostare il valore di $\Delta uv$ entro il range da -0,1000 a +0,1000. (⇒ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

**Schermata  $\Delta uv$**   
(se all'interno del range impostato)



Numero inserito

Pulsante [OK]

**Schermata  $\Delta uv$**   
(se al di fuori del range impostato)



Al di fuori del range

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 1 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)

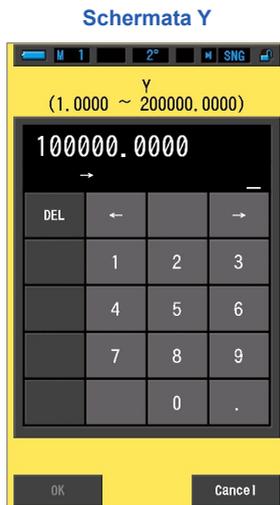


Viene modificata la  $\Delta uv$  (deviazione).

## 7-3-5

## Impostazione del valore del componente tricromatico Y

Il valore del componente tricromatico Y può essere impostato come illuminamento (lx).



### Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Y] a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzato il componente tricromatico Y.

#### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)



#### Schermata Y

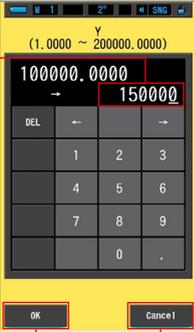


## 2. Impostare il componente tricromatico Y entro il range da 1,000 a 200000,0000. (→ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

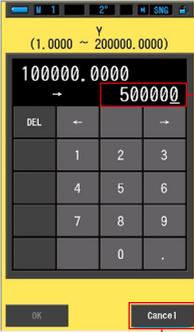
**Schermata Y**  
(all'interno del range impostato)



Numero inserito

Pulsante [OK]

**Schermata Y**  
(fuori dal range impostato)



Fuori dal range impostato

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene confermato e il display torna a pagina 1 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 1 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 1)



Viene modificato il componente tricromatico T (illuminamento (Ix)).



### NOTA

- I dati predefiniti modificati vengono visualizzati nella schermata delle informazioni predefinite.
- Impostazione del range del componente tricromatico Y da 1,000 a 200.000, anche se il range illuminamento (Ix) di misurazione del misuratore va da 1 a 200.000 Ix.

## 7-3-6

Impostazione di  $\lambda_p$ 

Impostazione della lunghezza d'onda di picco predefinita  $\lambda_p$  (lunghezza d'onda di picco).

Schermata  $\lambda_p$ 

## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [ $\lambda_p$ ] a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata della lunghezza d'onda di picco  $\lambda_p$ .

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 2)

Schermata  $\lambda_p$ 

## 2. Impostare la lunghezza d'onda di picco $\lambda_p$ entro il range da 380 a 780 nm. (➔ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

**Schermata  $\lambda_p$**   
(all'interno del range impostato)



Numero inserito

Pulsante [OK]

**Schermata  $\lambda_p$**   
(fuori dal range impostato)



Fuori dal range impostato

Pulsante [Cancel (annulla)]

Pulsante [Cancel (annulla)]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 2 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 2)



La  $\lambda_p$  (lunghezza d'onda di picco) viene modificata.

## 7-3-7

## Impostazione del CRI

Selezionare il CRI predefinito (indice di resa cromatica: Ra, o da R1 a R15).

## Schermata di selezione CRI



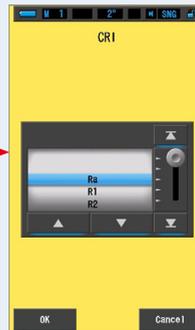
## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [CRI] a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°). Viene visualizzata la schermata dell'indice di resa cromatica.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 2)



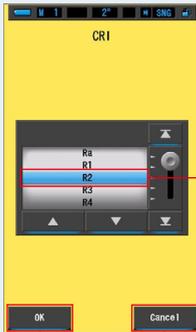
## Schermata di selezione CRI



## 2. Selezionare l'indice di resa cromatica desiderato. (→ P18)

Selezionare Ra o qualsiasi indice singolo da R1 a R15. Regolare l'indice sotto lo sfondo blu per selezionarlo.

### Schermata di selezione CRI



Il CRI selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]    Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

L'elemento impostato viene memorizzato e il display torna a pagina 2 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 2)



Indice di resa cromatica

Questa impostazione fa visualizzare anche l'indice selezionato nella schermata CRI.

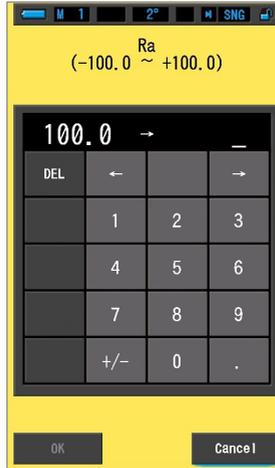
**Il CRI (indice di resa cromatica) viene modificato.**

## 7-3-8

## Impostazione del valore del CRI

Impostare il valore del CRI preimpostato per il CRI selezionato. (→ P170)

## Schermata di inserimento del valore CRI selezionato



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Selected CRI Value Input (inserimento del valore CRI selezionato)] a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata del CRI selezionato. (Il valore predefinito è Ra.)

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 2)Schermata di inserimento  
del valore CRI selezionato

## 2. Impostare il valore del CRI selezionato entro il range da 0 a 100. (⇒ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

Schermata di inserimento del  
valore CRI selezionato  
(all'interno del range impostato)

Schermata di inserimento del  
valore CRI selezionato  
(fuori dal range impostato)



## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 2 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 2)



Il valore CRI selezionato viene modificato.

## 7-3-9

## Impostazione della PPFDF

Impostazione della PPFDF (densità di flusso fotonico fotosintetico).

## Schermata PPFDF



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [PPFD] a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata di inserimento PPFDF.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 2)



## Schermata PPFDF



## 2. Impostare la PPFD entro il range da 0,0 a 9999,9 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ . (→ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

Schermata PPFD  
(all'interno del range impostato)



Numero  
inserito

Schermata PPFD  
(fuori dal range impostato)



Fuori dal  
range  
impostato

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 2 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 2 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

Schermata Preset Editing (modifica  
selezione predefinita)  
(Pagina 2)



Viene modificata la PPFD (Densità di flusso fotonico fotosintetico).

## 7-3-10

## Impostazione della Rf

Impostazione della Rf (Indice di fedeltà).

## Schermata Rf



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Rf] a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°). Viene visualizzata la schermata di inserimento Rf.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 3)



## Schermata Rf

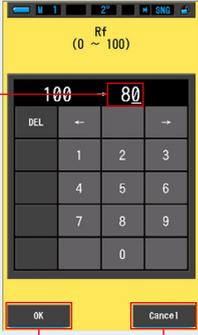


## 2. Impostare la Rf entro il range da 0 a 100. (⇒ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

**Schermata Rf  
(all'interno del range impostato)**



Numero inserito

Pulsante [OK]

**Schermata Rf  
(fuori dal range impostato)**



Fuori dal range impostato

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 3 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 3)



**Viene modificata la Rf (Indice di fedeltà).**

## 7-3-11

## Impostazione della Rg

Impostazione della Rg (Indice Gamut).

## Schermata Rg



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Rg] a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata di inserimento Rg.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 3)



## Schermata Rg

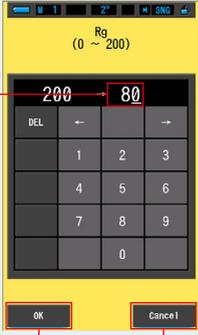


## 2. Impostare la Rg entro il range da 0 a 200. (→ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

**Schermata Rg  
(all'interno del range impostato)**



Numero inserito

Pulsante [OK]

**Schermata Rg  
(fuori dal range impostato)**



Fuori dal range impostato

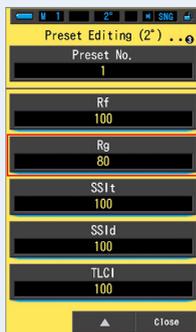
Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 3 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 3)



Viene modificata la Rg (Indice Gamut).

## 7-3-12 Impostazione della SSIt

Impostazione della SSIt (SSI Tungsteno).

### Schermata SSIt



### Funzionamento

1. Toccare il pulsante [SSIt] a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata di inserimento SSIt.

### Schermata Preset Editing (modifica selezione predefinita) (Pagina 3)



### Schermata SSIt



## 2. Impostare la SSIt entro il range da 0 a 100. (→ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

Schermata SSIt  
(all'interno del range impostato)



Numero  
inserito

Schermata SSIt  
(fuori dal range impostato)



Fuori dal  
range  
impostato

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 3 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

Schermata Preset Editing (modifica  
selezione predefinita)  
(Pagina 3)



Viene modificata la SSIt (SSI Tungsteno).

## 7-3-13

## Impostazione della SSId

Impostazione della SSId (SSI Luce diurna).

## Schermata SSId



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [SSId] a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata di inserimento SSId.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 3)



## Schermata SSId



## 2. Impostare la SSId entro il range da 0 a 100. (→ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

Schermata SSId  
(all'interno del range impostato)



Numero  
inserito

Schermata SSId  
(fuori dal range impostato)



Fuori dal  
range  
impostato

Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 3 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

Schermata Preset Editing (modifica  
selezione predefinita)  
(Pagina 3)



Viene modificata la SSId (SSI Luce diurna).

## 7-3-14

## Impostazione della TLCI

Impostazione della TLCI (Television Lighting Consistency Index) (indice di consistenza della luce tv).

## Schermata TLCI



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [TLCI] a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°) o della modifica dei valori predefiniti (10°).

Viene visualizzata la schermata di inserimento TLCI.

Schermata Preset Editing  
(modifica selezione predefinita)  
(Pagina 3)



## Schermata TLCI



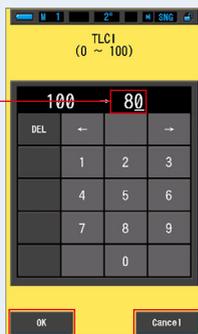
## 2. Impostare la TLCI entro il range da 0 a 100. (→ P18)

Se il valore inserito si trova nel range di impostazione, viene visualizzato il pulsante [OK].

Se si trova al di fuori del range di impostazione, reinserire un valore.

Schermata TLCI  
(all'interno del range impostato)

Numero  
inserito



Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

Schermata TLCI  
(fuori dal range impostato)

Fuori dal  
range  
impostato



Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Il numero viene memorizzato e il display torna a pagina 3 della schermata di modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°).

Per tornare a pagina 3 della modifica dei valori predefiniti (2°)/(10°) senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

Schermata Preset Editing (modifica  
selezione predefinita)  
(Pagina 3)



Viene modificata la TLCI (Television Lighting Consistency Index) (indice di consistenza della luce tv).

## 7-4

## Dark Calibration (Calibrazione del nero)

La calibrazione del nero viene effettuata quando vengono utilizzate nuove batterie, quando sono passate 24 ore dall'ultimo utilizzo o quando si verificano sbalzi di temperatura significativi fra lo spegnimento e la riaccensione.

Al di là dei casi elencati, la calibrazione del nero dopo l'accensione viene saltata. Di conseguenza, se si verificano sbalzi di temperatura significativi mentre si utilizza il misuratore, questo potrebbe influenzare i valori di misurazione. Quando si verificano degli sbalzi di temperatura, effettuare manualmente la calibrazione del nero.

Schermata per la conferma della calibrazione del nero

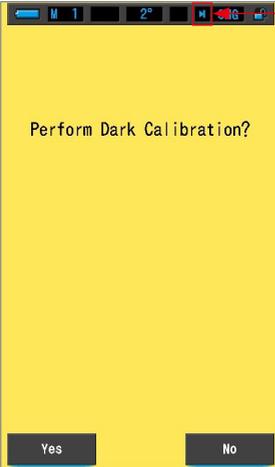


Grafico indicatore dello stato dell'anello di selezione della luce

Icona		Contenuto
		Se vengono visualizzate entrambe le icone, impostare l'anello di selezione della luce 2 nella posizione di calibrazione del nero.
	<b>CAL</b>	Questa icona rappresenta la posizione di calibrazione del nero. Eseguire la calibrazione del nero dopo essersi assicurati che sia impostata in questa posizione.

## Funzionamento

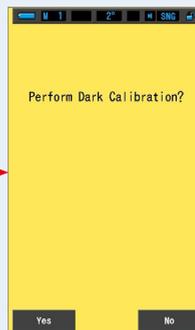
### 1. Toccare il pulsante dell'elemento [Dark Calibration (calibrazione del nero)] a pagina 2 di Setting (impostazioni).

Viene visualizzato "Perform Dark Calibration? (Eseguire calibrazione del nero?)".

Schermata d'impostazione



Schermata per la conferma della calibrazione del nero



## 2. Ruotare l'anello di selezione della luce **2** per impostare la posizione di calibrazione del nero CAL ( ).

La barra di stato visualizza l'icona della calibrazione del nero.

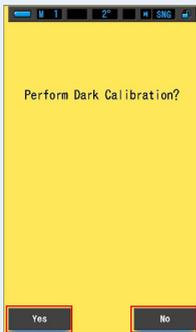


## 3. Toccare il pulsante [Yes (Sì)].

Viene visualizzato "Dark calibration in progress. Please wait (Calibrazione del nero in corso. Attendere)" e viene visualizzata la barra di stato durante la calibrazione.

Per tornare alle impostazioni senza effettuare la calibrazione del nero, toccare il pulsante [No].

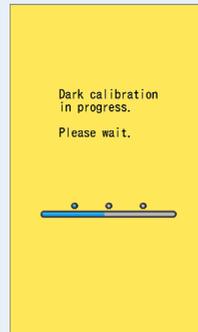
Schermata per la conferma della calibrazione del nero



Pulsante [Yes (Sì)]

Pulsante [No]

Schermata del processo di calibrazione del nero



### AVVISI

- Mentre viene visualizzato il messaggio "Dark calibration in progress. Please wait. (Calibrazione del nero in corso. Attendere.)" o viene visualizzata la barra di avanzamento, non disattivare l'unità. In caso contrario, si potrebbe danneggiare il misuratore.

**La calibrazione del nero è stata completata.**

## Quando viene visualizzata la seguente schermata

### Schermata per la conferma della posizione di calibratura scura



Se l'anello di selezione della luce ② è impostato su Range H ⚡H (☀️) o Range L ⚡ (🌑), non sarà possibile effettuare la calibratura del nero. Impostare l'anello di selezione della luce ② nella posizione di calibratura del nero **CAL** (🌑) ed eseguire la calibratura del nero.

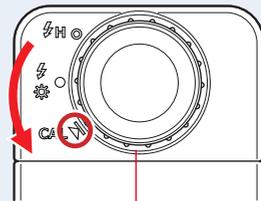
### Schermata di fallimento della calibratura del nero



Se la calibratura del nero è stata effettuata ma non è stata completata normalmente. Impostare nuovamente l'anello di selezione della luce ② nella posizione di calibratura del nero **CAL** (🌑) ed eseguire la calibratura del nero ancora una volta.

### NOTA

- La calibratura del nero può essere eseguita ruotando l'anello di selezione della luce ② per impostare la posizione della calibratura del nero **CAL** (🌑) durante la misurazione.
- La calibratura del nero viene effettuata quando vengono utilizzate nuove batterie, quando sono passate 24 ore dall'ultimo utilizzo o quando si verificano sbalzi di temperatura significativi fra lo spegnimento e la riaccensione.  
Al di là dei casi elencati, la calibratura del nero dopo l'accensione viene saltata.



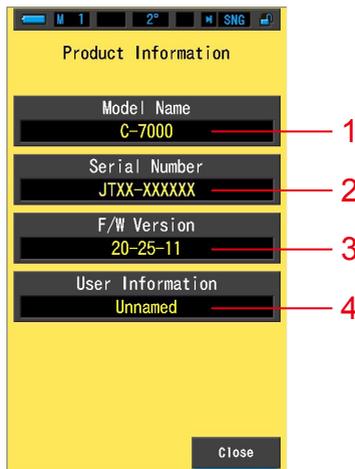
Anello di selezione della luce ②

## 7-5

## Visualizzazione delle informazioni sul prodotto

La schermata delle informazioni sul prodotto visualizza informazioni dettagliate non riportate nella schermata di misurazione.

## Schermata Product Information (informazioni sul prodotto)

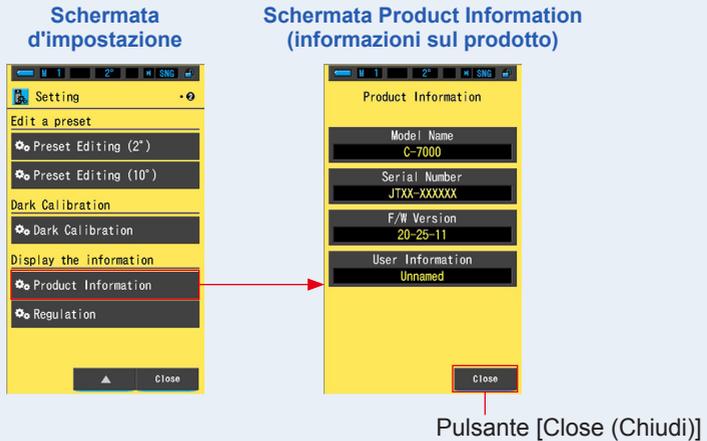


\* I contenuti della schermata variano da modello a modello.

N.	Nome dell'elemento	Descrizione
1	<b>Model Name</b> (nome del modello)	Visualizza il numero del modello del misuratore.
2	<b>Serial Number</b> (numero di serie)	Visualizza il numero di serie del misuratore.
3	<b>F/W Version</b> (versione F/W)	Visualizza la versione del firmware.
4	<b>User Information</b> (informazioni utente)	Visualizza le informazioni sull'utente come la proprietà o la funzione del misuratore, ecc. quando sono impostate nelle "Impostazioni hardware". (➔ P192)

## Funzionamento

1. Toccare il pulsante dell'elemento [Product Information (informazioni sul prodotto)] a pagina 2 di Setting (impostazioni).  
Viene visualizzata la schermata Product Information (informazioni sul prodotto).



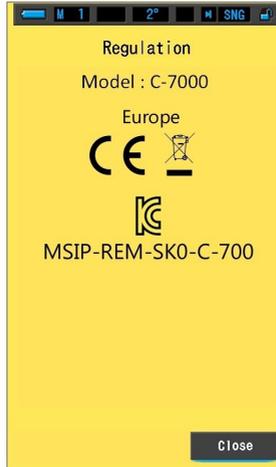
2. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].  
Riappare la schermata di impostazione.

## 7-6

## Visualizzazione delle normative

La schermata Regulation (normative) visualizza i simboli, il numero approvato, i nomi delle normative, ecc. con cui il misuratore è conforme.

## Schermata Regulation



## Funzionamento

### 1. Toccare il pulsante dell'elemento [Regulation (normative)] a pagina 2 di Setting (impostazioni).

Viene visualizzata la schermata Regulation (Normative).

I contenuti visualizzati variano a seconda del prodotto acquistato.

## Schermata d'impostazione



## Schermata Regulation



Pulsante  
[Close  
(Chiudi)]

### 2. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

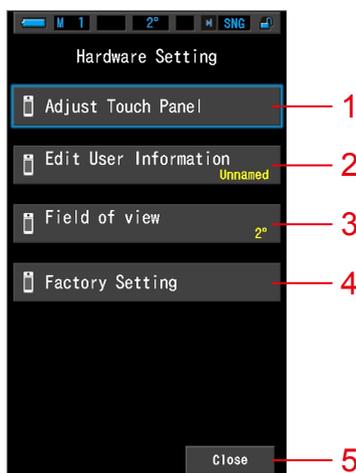
Riappare la schermata di impostazione.

## 8. Schermata delle impostazioni hardware

I seguenti elementi possono essere impostati nella schermata delle impostazioni hardware.

- Adjust Touch Panel (Regolazione del display touch-screen)
- Edit User Information (modifica informazioni utente)
- Field of view (Campo visivo)
- Factory Setting (Impostazione predefinita)

### Schermata delle impostazioni hardware



N.	Nome dell'elemento	Descrizione
1	<b>Adjust Touch Panel</b> (Regolazione del display touch-screen)	Regolare la posizione del display touch screen. (➔ P194)
2	<b>Edit User Information</b> (modifica informazioni utente)	Modificare le informazioni inserite dall'utente che vengono visualizzate sulla posizione delle informazioni dell'utente sulla schermata delle informazioni del prodotto sotto la funzione delle impostazioni. (➔ P197)
3	<b>Field of view</b> (Campo visivo)	Selezionare un angolo di visione di 2° o 10°. (➔ P199)
4	<b>Factory Setting</b> (Impostazione predefinita)	Riporta tutti i contenuti delle visualizzazioni e delle impostazioni ai valori predefiniti di fabbrica. (➔ P201)
5	<b>Chiudi</b>	Chiude la schermata delle impostazioni hardware e ritorna alla schermata di selezione della modalità display.

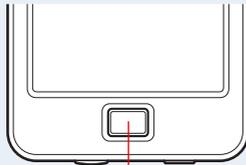
## Funzionamento

### 1. Mentre si tiene premuto il pulsante menu **6**, premere il pulsante accensione **3**.

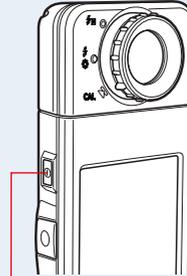
\* Non rilasciare il pulsante menu **6** e il pulsante accensione **3** fino a quando non compare la schermata Hardware Setting (impostazioni hardware).

Se i pulsanti dovessero essere rilasciati prima che la schermata impostazioni hardware venga visualizzata, viene visualizzata la schermata di misurazione.

**Viene visualizzata la schermata impostazioni hardware.**



Pulsante menu **6**



Pulsante accensione **3**

### 2. Toccare la voce di menu desiderata.

**Viene visualizzata la schermata d'impostazione dell'elemento selezionato.**

Vedere le spiegazioni sull'impostazione di ogni elemento nelle pagine seguenti.

### 3. Una volta finito, toccare il pulsante [Close (chiudi)].

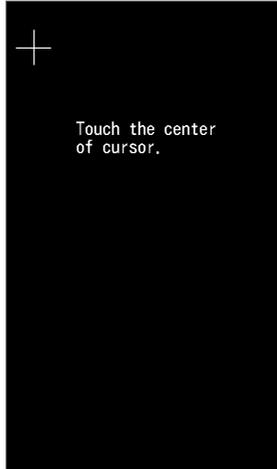
Si torna così alla schermata di selezione della modalità display.

## 8-1

## Regolazione del display touch-screen

Regolare la posizione del display touch-screen.

Schermata Adjust Touch Panel (regola display touch-screen)

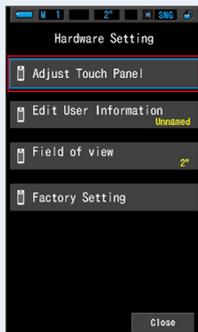


Funzionamento

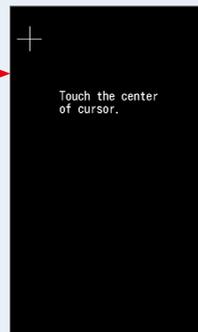
1. Toccare il pulsante [Adjust Touch Panel (regola display touchscreen)] nella schermata Hardware Setting (impostazioni hardware).

Viene visualizzato "Touch the center of cursor (Tocca il centro del cursore).".

Schermata delle impostazioni hardware



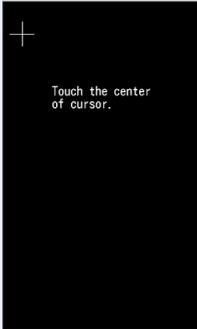
Schermata Adjust Touch Panel (regola display touch-screen)



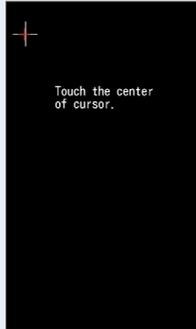
## 2. Toccare il centro della croce bianca nell'angolo in alto a sinistra della schermata.

La posizione in cui toccare viene indicata da un cursore a croce rosso e il cursore a croce bianco viene visualizzato nella posizione successiva.

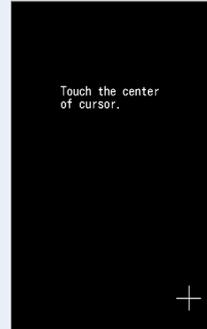
Schermata Adjust Touch Panel (regola display touch-screen)



La posizione in cui toccare viene indicata da un cursore a croce rosso



La croce bianca viene visualizzata nella posizione successiva



## 3. Ripetere la procedura in 7 posti.

Continuare e ripetere la procedura in 7 posti.

Una volta finito viene visualizzato "Premere "OK" per determinare la regolazione del display touch screen".

Schermata di conferma regolazione del display touch-screen



Pulsante [OK]

Pulsante [Cancel (annulla)]

## 4. Toccare il pulsante [OK].

La regolazione del touch screen è completata e il display ritorna alla schermata delle impostazioni hardware.

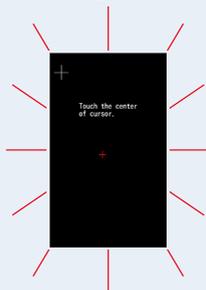
Per tornare alla schermata Hardware Setting (impostazioni hardware) senza regolare le impostazioni, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

**La regolazione del display touch-screen è completata.**



- Se si tocca un punto lontano dal cursore bianco, la schermata lampeggia. Ripetere l'operazione.

### Schermata Adjust Touch Panel (regola display touch-screen)



## 8-2

## Edit User Information (Modifica delle informazioni utente)

Le modifiche alle informazioni dell'utente possono essere inserite in questa schermata.

### Schermata per le modifiche delle informazioni utente



### NOTA

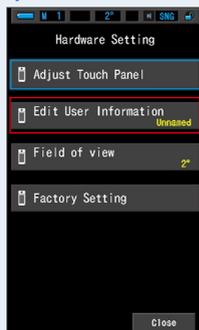
- Si possono inserire fino a 16 caratteri alfanumerici.

### Funzionamento

#### 1. Toccare il pulsante [Edit User Information (modifica informazioni utente)] nella schermata Hardware Setting (impostazioni hardware).

Viene visualizzata la schermata per l'inserimento delle modifiche alle informazioni utente.

Schermata delle impostazioni hardware



Schermata per l'inserimento delle modifiche alle informazioni utente



## 2. Modificare le informazioni sull'utente. (⇒ P18)

### Schermata per l'inserimento delle modifiche alle informazioni utente



Pulsante [OK]

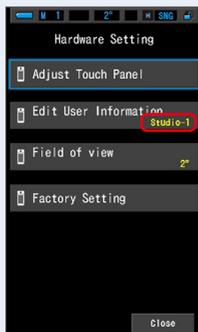
Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Registra le informazioni sull'utente e ritorna alla schermata Hardware Setting (impostazioni hardware).

Per tornare alla schermata Hardware Setting (impostazioni hardware) senza registrare le informazioni sull'utente, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata delle impostazioni hardware



Viene visualizzato il contenuto impostato.

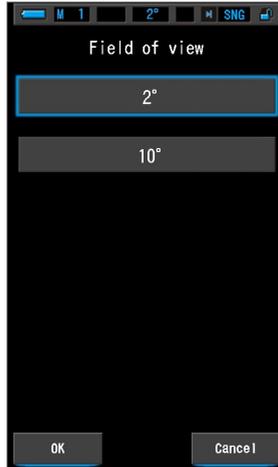
Le informazioni sull'utente sono inserite.

## 8-3

## Campo visivo

Impostare il campo visivo per le misurazioni.

## Schermata del campo visivo

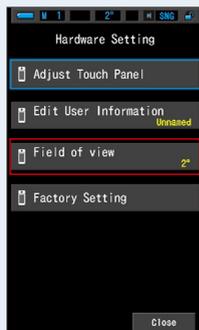


## Funzionamento

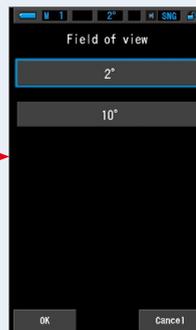
1. Toccare il pulsante [Field of view (campo visivo)] nella schermata delle impostazioni hardware.

Viene visualizzata la schermata del campo visivo.

## Schermata delle impostazioni hardware



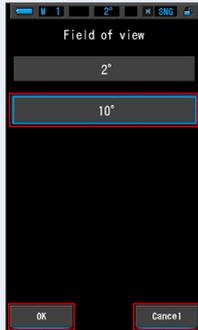
## Schermata del campo visivo



## 2. Impostare il campo visivo.

Selezionare un angolo di visione di 2° o 10°.

### Schermata del campo visivo



Il pulsante selezionato viene visualizzato cerchiato in blu.

Pulsante [OK]

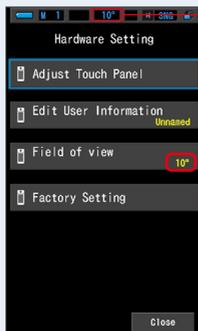
Pulsante [Cancel (annulla)]

## 3. Toccare il pulsante [OK].

Confermare le impostazioni e ritornare alla schermata delle impostazioni hardware.

Per tornare alla schermata delle impostazioni hardware senza confermare, toccare il pulsante [Cancel (annulla)].

### Schermata delle impostazioni hardware



L'impostazione selezionata viene visualizzata sulla barra di stato.

Viene visualizzato il contenuto impostato.

**Il campo visivo è stato impostato.**



### NOTA

- Gli osservatori delle norme CIE aiutano a correlare le misurazioni cromatiche strumentali alle valutazioni visive umane. Un campo visivo di 2 gradi è comune all'interno del controllo della qualità e di altre procedure di valutazione cromatica, specialmente per le applicazioni alimentari. Il campo visivo di 10 gradi rappresenta la maniera in cui l'occhio umano viene utilizzato con gli spettrometri per la formulazione e valutazione del colore di vari tipi di campioni.

## 8-4

## Factory Setting (Impostazione predefinita)

Riporta tutti i contenuti delle visualizzazioni e delle impostazioni del misuratore ai valori predefiniti di fabbrica.

## Schermata Factory Setting (impostazione predefinita)



## Funzionamento

1. Toccare il pulsante [Factory Setting (impostazione predefinita)] nella schermata Hardware Setting (impostazioni hardware).

Appare la schermata "Reset to factory default settings. Are you sure? (Ripristina le impostazioni predefinite di fabbrica. Continuare?)".

## Schermata delle impostazioni hardware



## Schermata Factory Setting (impostazione predefinita)



## 2. Toccare il pulsante [Yes (Sì)].

Viene visualizzato il messaggio di conferma delle impostazioni di fabbrica "All measurements will be lost when you perform this operation. Are you sure? (Tutte le misurazioni saranno perse dopo aver eseguito questa operazione. Continuare?)".

Confermare nuovamente.

Per tornare alla schermata Hardware Setting (impostazioni hardware) senza ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica, toccare il pulsante [No].

### Schermata di conferma dell'impostazione predefinita



Pulsante [Yes (Sì)]

Pulsante [No]

## 3. Toccare il pulsante [Yes (Sì)].



### AVVISO

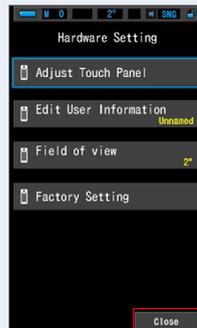
- Quando viene visualizzato il messaggio "Deleting Memory. Please wait. (Cancellazione memoria in corso. Attendere.)" o viene visualizzata la barra di avanzamento, non disattivare l'unità.

Tutti i valori di misurazione vengono eliminati e ritorna alla schermata Hardware Setting (impostazioni hardware). (L'impostazione predefinita di fabbrica è la visualizzazione in inglese.)

### Schermata delle impostazioni di fabbrica (cancellazione)



### Schermata delle impostazioni hardware



Pulsante [Close (Chiudi)]

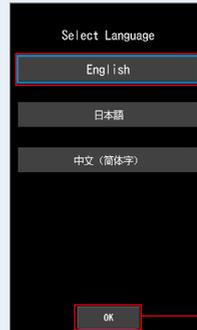
#### 4. Toccare il pulsante [Close (Chiudi)].

Viene visualizzata la schermata di selezione della lingua. Selezionare la lingua da utilizzare. (→ P6)

Schermata di  
selezione della lingua



Schermata di conferma della  
selezione della lingua



Il pulsante  
selezionato  
viene  
visualizzato  
cerchiato in blu.

Pulsante [OK]

#### 5. Premere [OK] per selezionare la lingua.

La lingua può essere cambiata in qualsiasi momento.

#### 6. Calibrazione del nero.

Viene visualizzato "Dark calibration in progress. Please wait. (Calibrazione del nero in corso. Attendere.)" e viene visualizzata la barra di stato durante la calibrazione. Durante il funzionamento, viene visualizzata la schermata di selezione della modalità display.

Schermata di selezione della  
modalità di misurazione  
pagina 1



L'impostazione predefinita è completata.

# 9. Appendice

## 9-1

## Glossario

Termine	Descrizione
<b>Temperatura di colore</b>	La temperatura di colore indica la cromaticità di un oggetto riscaldato (comunemente indicato come corpo nero) che varia in base alla sua temperatura. La temperatura di colore viene misurata in unità di Kelvin (K) e indica la temperatura di un oggetto riscaldato a un dato colore o cromaticità. Più la temperatura di colore è alta, più la luce sarà blu e più elevato sarà il valore in Kelvin. Più la temperatura di colore è bassa, più la luce sarà rossa e più basso sarà il valore in Kelvin. Una figura che tracci i cambiamenti delle temperature di colore su un diagramma di cromaticità xy è detta punto di radiazione del corpo nero.
<b>Temperatura di colore correlata</b>	Quando vengono misurate, non tutte le fonti luminose corrispondono al punto di radiazione del corpo nero. In questo caso, viene utilizzata la temperatura di colore correlata. La temperatura di colore correlata è una temperatura di colore ottenuta tracciando una linea di isoterma dal punto di radiazione del corpo nero che corrisponde al valore misurato.
<b>Luce</b>	Si riferisce alla lunghezza d'onda elettromagnetica compresa tra 380 nm e 780 nm che può essere percepita dall'occhio umano.
<b>Corpo nero</b>	Teoricamente si tratta di un oggetto che assorbe tutte le lunghezze d'onda ed emette, se riscaldato, una quantità di luce equivalente alla temperatura di colore applicata.
<b>Radiazione corpo nero</b>	Si riferisce alla luce emessa da un corpo nero. La quantità di energia rilasciata per ogni lunghezza d'onda varia a seconda della temperatura di colore applicata, con conseguenti variazioni visibili nel colore.
<b>K</b>	Espressa come temperatura assoluta in unità di Kelvin "K". 0 (zero) K equivale a -273,15 °C o -459,67 °F.
<b><math>\Delta uv</math></b>	La deviazione tra la temperatura di colore correlata e il punto di radiazione del corpo nero. Se la temperatura di colore correlata si trova al di sopra del punto di radiazione del corpo nero, viene assegnato un segno "+"; se si trova al di sotto, viene assegnato un segno "-".
<b>CRI (Indice di resa cromatica)</b>	Quantifica la precisione dell'aspetto del colore in una fonte luminosa misurata mettendolo a confronto con l'aspetto del colore in una fonte luminosa standard. Le differenze vengono espresse in tonalità individuali, da R1 a R15, o come una media (Ra) di valori da R1 a R8.
<b>TM-30</b>	Il Technical Memorandum TM-30 (nota tecnica) pubblicato dall'Illuminating Engineering Society (IES), è il metodo di valutazione della resa cromatica delle fonti luminose, ivi comprese le luci a LED. Con il firmware più recente, C-7000 visualizza il TM-30-18 il cui Rf corrisponde a quello di CIE 224:2017. I valori sono basati sull'aspetto dei colori degli oggetti, con 99 campioni di colori, in rapporto al loro aspetto sotto l'illuminante di riferimento definito. Il TM-30 integra l'indice di fedeltà (Rf), che serve ad esprimere la precisione della resa cromatica, e l'indice Gamut (Rg), che esprime il livello medio di saturazione.

Termine	Descrizione
<b>SSI</b>	L'SSI (Spectral Similarity Index, indice di similarità degli spettri), definito dall'Academy of Motion Picture Arts and Sciences, Science and Technical Council, è il metodo che consente di esprimere il grado di similarità tra uno spettro test ed uno spettro di riferimento. È l'indice (SSI) che consente di valutare la similarità di spettro tra due fonti luminose.
<b>TLCI-2012</b>	L'indice TLCI (Television Lighting Consistency Index, indice di coerenza di illuminazione televisiva), elaborato dall'EBU (Unione europea di radiodiffusione) è un metodo che consente di valutare la resa cromatica (l'aspetto dei colori degli oggetti) sotto la fonte luminosa di riferimento con l'ausilio di 18 campioni di colore ed un modello matematico di una telecamera per telediffusione per "vedere" i colori. TLCI è l'indice adatto a valutare le attrezzature televisive di illuminazione.
<b>TLMF-2013</b>	Il TLMF (Television Luminaire Matching Factor, fattore di mantenimento dell'apparecchio di illuminazione televisiva), sviluppato dall'EBU (Unione europea di radiodiffusione), è uno strumento simile al TLCI, ma il TLMF consente di confrontare l'una con l'altra due diverse luci, piuttosto che confrontare una luce con un riferimento ideale, in modo da stabilirne la compatibilità. TLMF è l'indice adatto a valutare le attrezzature televisive di illuminazione.
<b>CIE1931</b>	Questo è il sistema tricromatico basato sulla funzione di corrispondenza del colore, $\bar{x}(\lambda)$ , $\bar{y}(\lambda)$ , e $\bar{z}(\lambda)$ che è stato adottato dalla CIE nel 1931. (Viene anche chiamato sistema cromatico XYZ che ha un angolo di visione di 2°.) Viene applicato quando il campo visivo è di 4° o meno.
<b>CIE1964</b>	Questo è il sistema tricromatico basato sulla funzione di corrispondenza del colore, $\bar{x}_{10}(\lambda)$ , $\bar{y}_{10}(\lambda)$ , e $\bar{z}_{10}(\lambda)$ , che è stato adottato dalla CIE nel 1964. (Viene anche chiamato sistema cromatico XYZ che ha un angolo di visione di 10°.) Viene applicato quando il campo visivo supera i 4°.
<b>CIE1976</b>	Questo diagramma colorimetrico contiene una scala affinché la percezione dei diversi colori con lo stesso illuminamento sia proporzionale alla distanza geometrica sul diagramma in corrispondenza di tutti i punti del diagramma colorimetrico, determinato dalla CIE nel 1976. Questo viene calcolato dalla formula basata sui componenti tricromatici X, Y e Z o sulle coordinate colorimetriche x e y del sistema cromatico XYZ.
<b>Campo visivo</b>	Gli osservatori delle norme CIE aiutano a correlare le misurazioni cromatiche strumentali alle valutazioni visive umane. Un campo visivo di 2 gradi è comune all'interno del controllo della qualità e di altre procedure di valutazione cromatica, specialmente per le applicazioni alimentari. Il campo visivo di 10 gradi rappresenta la maniera in cui l'occhio umano viene utilizzato con gli spettrometri per la formulazione e valutazione del colore di vari tipi di campioni.
<b>Densità di flusso fotonico fotosintetico</b>	La densità di flusso fotonico fotosintetico rappresenta il numero di incidenti fotonici per unità di tempo e unità di superficie necessario per la fotosintesi a una lunghezza d'onda che va dai 400 nm ai 700 nm. L'unità viene rappresentata in $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ .

## 9-2

## Specifiche

**Tipo**

- Spettrometro con sensore di immagine lineare CMOS

**Classe illuminometro**

- Conforme alla JIS C1609-1:2006 generale Classe A Illuminometri
- Conforme alla DIN 5032 Parte 7 Classe C

**Metodo di ricezione della luce**

- Luce incidente

**Recettore di luminosità**

- Diffusore bianco (tipo fisso)

**Elemento del recettore di luminosità**

- Sensore di immagine lineare CMOS 128 pixel

**Sistema di misurazione**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità di misurazione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luce ambientale</li> <li>• Luce flash</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modalità luce ambiente</li> <li>Modalità cord (PC) flash</li> <li>Modalità cordless flash</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità display</li> </ul>        |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modalità di testo, modalità spettro, Modalità di confronto dello spettro, Modalità CRI, modalità di contrasto CRI Modalità TM-30, modalità SSI, modalità TLCI/TLMF, Modalità CIE1931 (CIE1964), Modalità di contrasto CIE1931 (CIE1964), Modalità CIE1976, Modalità di contrasto CIE1976</li> </ul> |

**Elemento di misurazione**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>T_{cp}</math></li> <li>• <math>\Delta_{uv}</math></li> <li>• <math>X, Y, Z / X_{10}, Y_{10}, Z_{10}</math></li> <li>• <math>x, y, z / x_{10}, y_{10}, z_{10}</math></li> <li>• <math>u', v' / u'_{10}, v'_{10}</math></li> <li>• <math>\lambda_d / \lambda_{d,10}</math></li> <li>• <math>P_e / P_{e,10}</math></li> <li>• <math>\lambda_p</math></li> <li>• Lux, <math>f_c / H_{lx}, H_{fc}</math></li> <li>• Ra</li> <li>• R1 ~ R15</li> <li>• Rf, Rg</li> <li>• SSlt, SSld</li> <li>• TLCI</li> <li>• TLMF</li> <li>• PPFd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura di colore correlata</li> <li>Deviazione</li> <li>Componente tricromatico</li> <li>Coordinate colorimetriche CIE1931 (CIE1964)</li> <li>Scala colorimetrica uniforme CIE1976</li> <li>Lunghezza d'onda dominante</li> <li>Purezza di eccitazione</li> <li>Lunghezza d'onda di picco</li> <li>Illuminamento / esposizione luminosa</li> <li>Indice di resa cromatica medio</li> <li>Indice di resa cromatica speciale</li> <li>Densità di flusso fotonico fotosintetico</li> </ul> |
|---|---|

**Range di misurazione**

• Illuminamento	• Luce ambientale	Da 1 lx a 200.000 lx Da 0,1 fc a 18.600 fc
• Esposizione luminosa	• Luce flash	Range L: da 20 lx·s a 640 lx·s (da f/2,8 a f/16) Range H: da 580 lx·s a 20.500 lx·s (da f/11,9 a f/90)
• Densità di flusso fotonico fotosintetico		Da 0,0 a 9999,9 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$
• Proprietà di resa cromatica	• CRI	Ra, da R1 a R15 da -100,0 a 100,0
	• TM-30	Rf da 0 a 100 Rg da 0 a 200
	• SSI	SSI da 0 a 100
	• TLCI-2012	Qa da 0 a 100
	• TLMF-2013	$\angle$ Qa da 0 a 100 (da 5 lx a 200.000 lx = da 0,46 fc a 18.600 fc)

**Precisione**

• Illuminamento	$\pm 5\%$ $\pm 1$ cifra del valore indicato (illuminometro conforme alla JIS C1609-1:2006 generale Classe A)
• x y	$\pm 0,003$ (fonte luminosa A, 800 lx)

**Ripetibilità (2 $\sigma$ )**

• Illuminamento	1% + 1 cifra (fonte luminosa A, da 30 lx a 200.000 lx), 5% + 1 cifra (fonte luminosa A, da 1 lx a 29,9 lx)
• x y	• 0,001 (fonte luminosa A, da 500 lx a 200.000 lx) • 0,002 (fonte luminosa A, da 100 lx a 499 lx) • 0,004 (fonte luminosa A, da 30 lx a 99 lx) • 0,008 (fonte luminosa A, da 5 lx a 29,9 lx)

**Caratteristiche della risposta spettrale**

• f1'	9% o inferiore (illuminometro conforme alla JIS C1609-1:2006 generale Classe A)
-------	---

**Caratteristiche della luce incidente obliqua**

• f2	6% o inferiore (illuminometro conforme alla JIS C1609-1:2006 generale Classe A)
------	---

**Caratteristiche della temperatura**

• Illuminamento	$\pm 5\%$ del valore indicato (illuminometro conforme alla JIS C1609-1:2006 generale Classe A)
• x y	$\pm 0,006$ (fonte luminosa A, 1000 lx)

**Caratteristiche dell'umidità**

• Illuminamento	$\pm 3\%$ del valore indicato (illuminometro conforme alla JIS C1609-1:2006 generale Classe A)
• x y	$\pm 0,006$ (fonte luminosa A, 1000 lx)

## Range di visualizzazione

• Temperatura di colore		Da 1.563 K a 100.000 K (da 5 lx a 200.000 lx)
• Illuminamento	• Luce ambientale	Da 1 lx a 200.000 lx (3 cifre significative)
• Esposizione luminosa	• Luce flash	Da 20 lx·s a 20.500 lx·s, da 1,86 fc·s a 1.900 fc·s (3 cifre significative)
• Velocità di scatto	• Luce flash	Da 1 secondo a 1/500 di secondo
• Proprietà di resa cromatica	• CRI	Ra, da R1 a R15 da -100,0 a 100,0
	• TM-30	Rf da 0 a 100 Rg da 0 a 200
	• SSI	SSI da 0 a 100
	• TLCI-2012	Qa da 0 a 100
	• TLMF-2013	∠ Qa da 0 a 100 (da 5 lx a 200.000 lx = da 0,46 fc a 18.600 fc)

## Funzioni aggiuntive

• Impostazione saltata	• Predefinire da 1 a 5 impostazioni
• Impostazioni	• Impostazioni dell'elemento 6
• Funzione di memorizzazione	• Fino a 999 misurazioni o titoli
• Funzione di pulizia/ricambio memoria	
• Range fuori misurazione o range fuori visualizzazione	• Schermata [Under (sotto)]/[Over (sopra)]
• Visualizzazione dell'indicazione carica delle batterie	• Icona con 4 indicazioni dello stato del livello
• Funzione di spegnimento automatico (OFF)	• Tempo passato dopo l'ultima operazione: selezionabile tra 20 min, 10 min, 5 min, nessuno
• Retroilluminazione del display LCD	• La luminosità può essere selezionata tra luminoso, normale o scuro • Tempo di oscurazione dopo l'ultima operazione: selezionabile tra circa 5 secondi, circa 10 secondi, circa 20 secondi, circa 40 secondi, circa 60 secondi, nessuno
• Funzione di blocco del display touch-screen	Per bloccare o sbloccare, premere il pulsante menu <b>6</b> per 3 secondi.
• Incastro treppiedi	• Filettatura 1/4", 20

## Schermo

• Risoluzione del display LCD	• 4,3 pollici QVGA 480×800 DPI
-------------------------------	--------------------------------

## Batterie raccomandate

• Batterie AA	• 2 da 1,5V alcaline/manganese
---------------	--------------------------------

**Alimentazione elettrica**

- Alimentazione da bus USB
  - 5 V/500 mA o inferiore (tramite cavo USB quando collegato al computer)
  - (Alimentazione elettrica limitata o alimentazione elettrica di Classe 2)

**Temperatura di funzionamento**

- -10 °C ~ 40 °C (senza condensazione)

**Umidità operativa**

- UR 85% o inferiore (a 35 °C) (senza condensazione)

**Condizioni di trasporto e conservazione**

- -10 °C ~ 60 °C (senza condensazione)

**Dimensioni**

- Circa 73 (larghezza) × 183 (altezza) × 27 (profondità) mm (esclusa la parte sporgente del ricettore della luce) (spessore max. 40 mm)

**Peso**

- circa 230 g (senza le batterie)

**Accessori in dotazione**

- CD-ROM (questo manuale operativo e applicazioni (Win, Mac)), Custodia, Cordino, Guida introduttiva, Precauzioni di sicurezza, Misure di sicurezza e precauzioni, Cavo USB (connettore Mini-B)

\* Sui modelli venduti in alcuni Paesi l'illuminamento e l'esposizione non vengono indicati in "fc (fc·s)" a causa di restrizioni legali. In questo caso, non è visualizzata l'unità d'illuminamento.

\* Le specifiche e l'aspetto descritti nel presente manuale operativo possono variare senza preavviso a causa di miglioramenti.

### Piano di riferimento della misurazione

- Punta del componente della ricezione della luce

### Fattore di correzione cromatico della fonte luminosa di illuminamento generale comparato con l'illuminante standard CIE A: C-7000

Fonte luminosa	Fattore di correzione cromatica
Illuminante standard supplementare B	0,984
Illuminante standard supplementare C	0,978
Illuminante standard CIE D <sub>65</sub>	0,977
Luce fluorescente F6	0,995
Luce fluorescente F8	0,983
Luce fluorescente F10	0,983
Luce a sodio ad alta pressione	1,022
Luce ad alogenuri metallici H1	0,978
Luce ad alogenuri metallici H2	0,992
Luce a mercurio ad alta pressione	0,990

Nelle caratteristiche di sensibilità spettrale relativa del C-7000, il valore di errore dall'efficienza luminosa spettrale standard  $V(\lambda)$  è basso ( $f_1'$ : 9% o inferiore). Per questa ragione, quando viene utilizzato per scopi ordinari, la correzione basata sul fattore di correzione cromatica non è necessaria.

### Range di distanza nel quale è effettiva la legge dell'inverso del quadrato

- 50 cm o più a partire dal piano di riferimento della misurazione

### Uniformità incidente

- Si presuppone che questo dispositivo verrà utilizzato in condizioni tali che la superficie irradiata dalla luce venga coperta completamente da una luce quasi uniforme in termini di distribuzione dell'illuminamento.

Si potrebbe verificare un errore nel caso in cui la fonte luminosa sia altamente direzionale o nel caso in cui vi sia una distribuzione luminosa poco omogenea.

## 9-3

## Requisito di legge

## ■ Requisito di legge

Questo prodotto soddisfa i seguenti requisiti di legge.

Destinazione	Standard		Dettagli
Europa		SICUREZZA	IEC (EN) 61010-1
		EMC	EMC: EN61326-1
		Ambientale	WEEE
			RoHS
REACH			
Nord America	FCC (US)	EMC	FCC Part15 SubpartB ClassA
			
	IC (Canada)	EMC	ICES-003
Giappone	Ambientale		Legge sul riciclaggio degli imballaggi
Cina	Ambientale		China RoHS
Corea del Sud	KC	EMC	KN11, KN61000-6-1
		1. 기자재의명칭 (모델명) : COLOR METER (C-7000) 2. 식별부호 : MSIP-REM-SK0-C-700 3. 상호명 : SEKONIC CORPORATION 4. 제조자 : SEKONIC CORPORATION 5. 제조국가 : 일본	

# 10. Accessori aggiuntivi

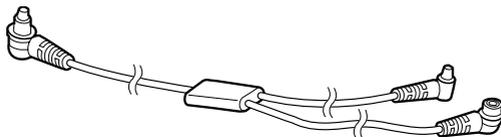
---

## ■ Cavo di sincronizzazione

È un cavo lungo 5 metri con tre prese.

Un esposimetro, una fotocamera e un flash possono essere collegati contemporaneamente senza staccare il cavo durante il servizio. Inoltre, il terminale di connessione (maschio) del lato dell'esposimetro sul cavo sincro ha un meccanismo di blocco per assicurare il collegamento.

(1 terminale maschio sul lato dell'esposimetro, 1 terminale maschio e 1 terminale femmina).



# 11. Risoluzione dei problemi

I seguenti casi potrebbero non implicare dei guasti. Controllare nuovamente prima di richiedere una riparazione. Se dopo aver controllato quanto segue il misuratore non funziona normalmente potrebbe essere danneggiato. Rimuovere le batterie e contattare il rivenditore o Sekonic per la riparazione.

Stato	Elemento del controllo	Misura
Non si accende (Non compare alcuna visualizzazione)	Il pulsante di accensione viene premuto e tenuto premuto per uno o più secondi?	Premere e tenere premuto il pulsante di accensione per uno o più secondi.
	I poli ⊕ e ⊖ delle batterie sono orientati correttamente?	Controllare i segni ⊕ e ⊖. (➔ P4)
	Le batterie sono scariche?	Sostituire le batterie. (➔ P10)
	I terminali della batteria sono sporchi?	Pulirli con un panno asciutto.
	Si stanno utilizzando le batterie specificate?	Controllare le batterie. (➔ P4)
Il display LCD non risponde	La schermata è bloccata?	Premere e tenere premuto il pulsante menu <b>6</b> per sbloccare la schermata. (➔ P20)
Non è possibile eseguire la misurazione	Si sta utilizzando l'"Utility serie C-700/C-7000"?	Smettere di utilizzare l'"Utility serie C-700/C-7000".
I valori misurati sono errati	L'anello di selezione della luce si trova in posizione intermedia? Le caratteristiche della distribuzione della luce sono cambiate e non è possibile eseguire misurazioni appropriate.	Ruotare l'anello di selezione della luce fino ad avvertire un clic.
	La modalità di misurazione è errata? (Tipo misurare in modalità luce ambiente con luce del flash)	Controllare se la modalità di misurazione è corretta. (➔ P23)
	Si sta utilizzando la funzione pre-flash durante la misurazione in modalità cordless flash?	In modalità cordless flash, il valore di misurazione del flash principale non può essere visualizzato perché il pre-flash viene misurato per primo. Disattivare la funzione pre-flash.

Stato	Elemento del controllo	Misura
La funzione di memorizzazione non può essere utilizzata	Viene visualizzata l'icona della misurazione differenziale?	La funzione della memoria non può essere utilizzata quando viene visualizzata l'icona della misurazione differenziale. Disattivare la modalità di misurazione differenziale.
	Quando si preme il pulsante di memoria viene visualizzato "Memory Full (memoria piena)"?	La memoria può memorizzare fino a 999 valori. Per prima cosa eliminare i valori di memoria non necessari, effettuare la misurazione e memorizzarla.

# 12. Assistenza dopo l'acquisto

---

- Contattare il distributore locale o il negozio in cui si è acquistato il dispositivo per la garanzia e l'assistenza.
- Anche entro i termini della garanzia le riparazioni potrebbero richiedere un pagamento.

Controllare le condizioni della garanzia fornite dal distributore locale o dal negozio.

- La garanzia non è valida senza una copia della ricevuta d'acquisto con data e nome del commerciante. Assicurarsi di riporre queste informazioni (ricevuta d'acquisto o scontrino) in un luogo sicuro.
- Terremo le parti operative per le riparazioni per circa sette anni dopo l'interruzione della produzione. Quindi potrebbe non essere possibile effettuare riparazioni allo scadere di questo termine.
- Quando si richiede una riparazione, si prega di fornire tutti i dettagli possibili riguardanti l'errore o il guasto identificato. In alcuni casi, i prodotti vengono restituiti senza alcun guasto e tornano a funzionare quando si sostituiscono le batterie. Prima di richiedere una riparazione, si prega di accertarsi che le batterie siano installate correttamente, siano sufficientemente cariche e del voltaggio appropriato.

# **SEKONIC CORPORATION**

7-24-14, Oizumi-Gakuen-Cho, Nerima-Ku, Tokyo  
178-8686 Giappone

TEL +81-3-3978-2335      FAX +81-3-3978-5229

<http://www.sekonic.com>